

MOBIILISOVELLUKSEN LII- KETOIMINNAN SUUNNIT- TELUN VAIHEET

TEKIJÄ/T: Niko Knuutinen

Koulutusala Yhteiskuntatieteiden, liiketalouden ja hallinnon ala			
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Liiketalouden koulutusohjelma			
Työn tekijä(t) Niko Knuutinen			
Työn nimi Mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelun vaiheet			
Päiväys	14.5.2018	Sivumäärä/Liitteet	51/1
Ohjaaja(t) Anu Kettunen			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) -			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Nykysivilisaatio on vääjäämättömästi siirtymässä paikkasidonnaisista ja raskaista pöytä- sekä kannettavista tietokoneista kaikkialle mukana kulkeviin älylaitteisiin, kuten mobiiliälypuhelimiin ja tabletteihin. Kuluttajan sähköisten palveluiden käyttämisen siirtyessä mobiiliin on yrittäjien siirryttävä asiakkaiden perässä mobiilipalveluihin. Mobiilipalvelut eroavat kuitenkin monella tapaa muista sähköisistä palveluista eikä yrityksille ole välttämättä täysin selvää, mitä kaikkea mobiilipalveluun suunnitteluun ja kehittämiseen liittyy liiketoiminnallisista näkökulmista. Jotta yritys voisi tehdä onnistuneen mobiilipalvelun kuluttajille, on yrityksen tehtävä monia eri vaiheita ja liiketoiminnallisia päätöksiä ennen sitä.</p> <p>Tämän tutkimuksen tarkoituksena on ollut kartoittaa liiketoiminnalliset prosessit ja päätökset mobiilipalvelun suunnittelussa sekä kehittämisessä, joita yritys usein mobiilipalvelun tyyppistä riippumatta joutuu mobiilisovellusprojektissa pohtimaan. Lisäksi tutkimuksella on ollut tarkoituksena löytää eri kokoisten haastateltavien yritysten kautta heidän mobiilisovellusprojekteista samankaltaisuuksia ja erilaisuuksia toimialasta riippumatta.</p> <p>Tutkimus tehtiin puolistrukturoituna haastattelututkimuksena suomalaisille yrityksille. Tutkimuksessa tehtyyn puolistrukturoituun haastatteluun osallistuneet yritykset valittiin heidän mobiilipalveluiden ominaisuuksien vuoksi. Tärkeimpinä kriteereinä kohderyhmän valinnassa oli toimivan sekä yrityksen asiakkaiden käyttöön tehdyn mobiilisovelluksen löytyminen.</p> <p>Tutkimushaastattelun tulosten perusteella voidaan löytää ydinvaiheet mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelussa. Kaikki vaiheet eivät ole kuitenkaan jokaisella yrityksellä samat, vaan mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelun vaiheiden määrät vaihtelevat eri projekteissa. Yrityksen koko, ammattitaito ja pääomapanostus vaikutti suurelta osin yrityksen mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelun vaiheiden määrään. Yritykset, jotka panostivat vähemmän mobiilisovellusprojektiin, jättivät jotkin suunnittelun vaiheet kokonaan tekemättä ja luottivat enemmän prosessien ulkoistamiseen tai omaan ammattitaitoon.</p> <p>Opinnäytetyön tutkimusta ja sen tuloksia voivat hyödyntää niin pienet kuin suuremmatkin yritykset, jotka suunnittelevat mobiilipalvelua tai eivät ole saaneet tehtyä onnistunutta, kuluttajia tyydyttävää ja liiketoiminnallisesti kannattavaa mobiilipalveluratkaisua. Opinnäytetyö ei ole toimialakohmainen ja siksi sen tuomaa tietoa voi hyödyntää jokaisen alan yritykset, jotka haluavat tietää mobiilipalveluiden liiketoiminnallisista vaihtoehdoista sekä ratkaisuista.</p>			
Avainsanat Mobiili, mobiilisovellus, mobiiliratkaisu, mobiilipalvelu, mobiilistrategia			

Field of Study Social Sciences, Business and Administration			
Degree Programme Degree Programme in Business Administration			
Author(s) Niko Knuutinen			
Title of Thesis The phases in planning of mobile application business			
Date	14.5.2018	Pages/Appendices	51/1
Supervisor(s) Anu Kettunen			
Client Organisation /Partners -			
<p>Abstract</p> <p>Heavy desktop computers and laptops are inevitably being replaced by smart devices such as smartphones and tablets that people can carry them with ease. As consumers are moving to mobile applications in electronic services, entrepreneurs must follow suit. However, mobile services are different in many ways from other electronic services and it is not entirely clear to companies what is included in designing and developing mobile service from a business perspective. In order to make a successful mobile service for consumers, the company has to take many different steps and business decisions before it.</p> <p>The aim of this research was to find out about business processes and decisions in the design and development of mobile services, which a company must consider regardless of the type of mobile service. In addition, the research aimed to find similarities and differences in mobile app projects regardless of industry through interviews of companies of different size.</p> <p>The research was conducted as semi-structured interviews among Finnish companies. The Companies were selected based on the features that their mobile service included. The most important criterion for the target group companies was finding a mobile application that worked well and was made for the customers of the companies.</p> <p>Based on the results of the interview, it is possible to find core phases in planning of mobile application business. However, not all phases are the same for every company, as the number of phases varies in different projects. The size, professionalism and capital investment of the company largely affected the number of phases in planning of mobile application business. Companies that invested less in the mobile app project left some planning phases completely undone and relied more on outsourcing of the phases of processes or on their own professional skills.</p> <p>The thesis research and its results can be used by both small and large companies that plan on making mobile services or have failed to achieve a successful, consumer-pleasing and business-profitable mobile service solution. The thesis is not industry-specific and therefore its information can be utilized by companies in every field that want to know about the business options and solutions for mobile services.</p>			
<p>Keywords</p> <p>Mobile, mobile application, mobile solution, mobile service, mobile strategy</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
1.1	Työn aihe, tavoite, tutkimusongelma	6
1.2	Tutkimuksen rajaus	7
1.3	Menetelmät ja aineisto	7
2	MOBIILISOVELLUS OSAKSI YRITYKSEN DIGITAALISTA LIIKETOIMINTAA	8
3	MOBIILISOVELLUKSEN SUUNNITTELU	10
3.1	Mobiilisovelluksen ideointi ja mobiilistrategia	11
3.2	Käyttöliittymä- ja käyttäjäkokemussuunnittelu (UI ja UX Design)	13
3.2.1	Käyttäjälähtöinen ja käyttäjää ohjaava suunnittelu	14
3.2.2	Käyttäjätutkimuksen hyödyntäminen suunnittelussa	15
3.2.3	Tilastotietojen ja datan hyödyntäminen suunnittelussa	16
4	MOBIILISOVELLUSTYYPIT	17
4.1	Mobiilialustat	18
4.2	Natiivisovellus	19
4.3	HTML5-sovellus	19
4.4	Hybridisovellus	19
4.5	React Native	20
4.6	Progressiivinen websovellus (PWA)	20
5	MOBIILISOVELLUKSEN ANSAINTAKEINOT	22
5.1	Mobiilisovelluksen ansaintamallit	22
5.2	Mobiilimaksaminen	23
5.3	Mobiilisovelluksen epäsuorat ansaintalogiikat	25
6	TUTKIMUS	27
6.1	Haastattelututkimus	27
6.2	Tutkimusstrategia	28
6.3	Haastattelun toteutus	29
6.4	Tutkimushaastattelun kohderyhmä	29
6.5	Haastattelukysymykset	30
7	HAASTATTELUN TULOKSET	32
7.1	Ensimmäinen yritys	32
7.2	Toinen yritys	34

7.3	Kolmas yritys	36
8	POHDINTA.....	39
8.1	Puolistrukturoidun haastattelututkimuksen tuloksien yhteenveto	39
8.2	Tutkimuksen luotettavuuden arviointi	42
8.3	Johtopäätökset	44
8.4	Jatkotutkimusaiheet	45
8.5	Asiantuntijuuden kehittyminen	46
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	47
	LIITTEET	51

1 JOHDANTO

Mobiililaitteiden kehitys on tuonut yritystoimintarakenteeseen muutoksen, kun asiakkaat asioivat yhä useammin sähköisissä palveluissa mobiililaitteillaan. Asiakkaitten siirryttyä mobiilipalveluihin on mobiilisovellusten tekemisestä tullut yhä tärkeämpää suomalaisille yrityksille pitääkseen entisen asiakaskuntansa ja saadaakseen asiakkaita lisää. Nykyään monet suomalaiset yritykset ovat tehneet tai ovat tekemässä mobiilipalveluita yritykselle ja toiminta on siirtymässä yhä enemmän siihen, että pienemmätkin yritykset joutuvat tekemään jonkinlaisen mobiilisovellusratkaisun pitääkseen yritystoimintansa kannattavana. Kaikki yritykset eivät kuitenkaan täysin ymmärrä mobiilisovelluksen tekemisessä suunnittelun tärkeyttä sen onnistumiselle. Jos yritys pyrkii ansaitsemaan jotakin hyötyä mobiilisovelluksellaan, täytyy sen aloittaa oikeanlainen tekeminen jo mobiilistrategiaa laadittaessa. Monet yritykset joutuvat ulkoistamaan suuren osan mobiilisovelluksen suunnittelussa ja kehittämisessä, eivätkä osaa tällöin välttämättä olla riittävän aktiivisia näiden vaiheiden aikana. Tämä voi johtua yrityksen tietämättömyydestä aiheetta kohtaan, eivätkä he saa kaikkea mahdollista hyötyä irti mobiilipalvelun kehittämisestä.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelussa tapahtuvia vaiheita kolmen eri yrityksen mobiilisovellusprojektissa. Tutkimus tehtiin yrittäjänäkökulmasta, jossa yritys kertoo mahdollisimman yksityiskohtaisesti yrityksen mobiilisovellusprojektin liiketoiminnallisista tapahtumista. Tällaisella tarkalla tapahtuman kuvaamisella tavoiteltiin yrityksen liiketoiminnallisten päätösten ymmärtämistä "miksi" ja "miten" kysymysten avulla.

Opinnäytetyö koostui kahdesta osiosta: teoriaosuudesta sekä soveltavasta osuudesta. Teoriaosuudessa käsiteltiin mobiilisovellus osana yrityksen digitaalista liiketoimintaa, mobiilisovelluksen suunnittelun eri vaiheita, mobiilistrategian yleistä sisältöä, mobiilisovelluksen suunnittelussa käytettävää suunnittelumallia, eri mobiilisovellustyyppisiä sekä mobiilisovelluksen eri ansaintalogiikkaa ja ansaintamalleja. Soveltavassa osiossa tarkastellaan tutkimuksen tutkimusmenetelmää, strategiaa, tutkimustuloksia sekä tulosten yhteenvetoa ja johtopäätöksiä.

1.1 Työn aihe, tavoite, tutkimusongelma

Tutkimuksen aiheena oli mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelun vaiheiden tarkastelu useamman yrityksen mobiilisovellusprojektissa. Tutkimuksen tavoitteena oli haastateltavan yrityksen järjestelmällisen, tarkan ja totuudenmukaisen kuvailun saaminen. Lisäksi pyrin saamaan yritysten näkemyksen tulevaisuuden näkymistä mobiilisovellukselleen ja alan mobiilisovelluksiin yleisesti. Saamani tiedon avulla tulini vertailemaan projektien liiketoiminnallisia yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia yritysten välillä, jonka tavoitteena oli saada tietoa eri kokoisten yritysten mobiilisovellusten liiketoiminnan suunnittelussa tapahtuvien eroavaisuuksien syistä.

Opinnäytetyön tavoitteena oli laaja-alaisempi ymmärrys todellisten tapausten avulla. Näiden realististen tapausten avulla pyrittiin kokonaisvaltaisesti kuvaamaan mobiilipalvelun suunnittelun liiketoiminnallista puolta, jonka avulla sitä voitiin eri näkökulmista tarkastella kokonaisuutena. Opinnäytteen tarkoituksena ei ollut yleistää mobiilipalvelun suunnittelun liiketoiminnallista puolta, vaan olla askel yleistämistä. Opinnäytetyön päätavoitteena olikin mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelun vaiheiden ymmärtäminen teorian ja haastateltavien yritysten kertomusten avulla.

Opinnäytetyön tutkimusongelmat voitiin tiivistää seuraaviin kysymyksiin:

- Miksi yritys lähti päivittämään sähköisistä palveluistaan juuri mobiilipalvelua?
- Mitä kaikkia asioita yrityksen tuli mobiilisovellusprojektin strategiaa ja suunnitelmaa laatiessa pohtia liiketoiminnallisesta näkökulmasta?
- Miten yrityksen oli tarkoitus hyötyä suunnittelemaansa mobiilisovelluksesta liiketoiminnallisesti?

1.2 Tutkimuksen rajaus

Tutkimuskohde rajattiin Suomessa toimiviin yrityksiin, joilla oli käytössä toimiva yrityksen oma mobiilisovellus, joka oli tarkoitettu yrityksen asiakkaille. Pyrin saamaan haastatteluun mahdollisimman erikokoisia ja eri toimialalla toimivia yrityksiä, jotta pystyin vertaamaan eri yritysten mobiilisovellusprojektiin liittyviä liiketoiminnallisia yhtenäisyyksiä ja eroavaisuuksia. Rajasin siksi haastattelun yhteen yritykseen yhdestä yrityskokoluokasta. Lisäksi asetin tutkimuksessa esitettävät tutkimushaastattelun kysymykset rajoittumaan vain mobiilisovelluksen liiketoiminnallisesti vaikuttaviin tietoihin. Mobiilisovelluksen teknisistä tiedoista kysyin mobiilisovellustyyppiä ja mobiilialustaa, jolle mobiilisovellus tehtiin, koska näin näiden teknisten tietojen liittyvän merkittävästi yrityksen liiketoimintaan ja mobiilisovelluksen ansaintalogiikkaan. Näiden rajausten perusteella valitsin kolme yritystä, jotka täyttivät asettamani kriteerit.

1.3 Menetelmät ja aineisto

Tutkimus oli luonteeltaan puolistrukturoitu haastattelututkimus, sillä tutkimuksella pyrittiin saamaan tarkka ja seikkaperäinen kuvaus mobiilisovellusprojektin vaiheista, jossa tehtiin liiketoimintaan liittyviä päätöksiä tai suunnitelmia. Tällöin vastausten oli oltava avoimia, mutta haastateltavaa oli johdattava läpi haastattelun tarkentavin kysymyksiin. Itse tutkimuksen aineisto kerättiin haastattelun tuloksista, joiden avulla pyrittiin tekemään johtopäätöksiä mobiilisovelluksien liiketoiminnan suunnittelun vaiheiden sekä liiketoimintojen yhtäläisyyksistä ja eroavaisuuksista yritysten välillä mobiilisovellusprojekteissa.

2 MOBIILISOVELLUS OSAKSI YRITYKSEN DIGITAALISTA LIIKETOIMINTAA

Sanoma Media Finland Oy:n (2018) mukaan sovellus (engl. app) on ohjelmisto, eli ohjelma, toiminto tai peli, joka ladataan matkapuhelimeen, tabletiin tai tietokoneelle useimmiten sovelluskaupasta. Mobiilisovelluksella tarkoitetaan älypuhelimeen ladattua sovellusta, jota lataaja pystyy käyttämään joko internetin avustuksella tai niin sanotussa älypuhelimien offline-tilassa. (Sanoma Media Finland Oy 2018.)

Mobiilisovelluksiksi voidaan kuitenkin kutsua myös websovelluksia, jotka ovat suunniteltu toimivaksi mobiililaitteella. Nämä ohjelmoidut verkkosivut toimivat mobiililaitteen internetin selainsovelluksessa ja ovat käytettävissä vain selainsovelluksen sisällä verkkoyhteyden kanssa. Mobiilisovellusmarkkinoille on lisäksi jo tulossa progressiivisia websovelluksia, jotka pystyvät toimimaan kuin normaalit ladattavat mobiilisovellukset. Tämä tarkoittaa, että progressiiviset websovellukset pystyvät käyttämään samoja toimintoja kuin mobiiliin ladattavat sovellukset selainpohjalla ja toimimaan offline-tilassa. (Krill 2017-06-26.)

Burger-In Oy (2014-05-27) kirjoittaa tiedotteessaan seuraavanlaisesti älypuhelimien käytöstä Suomessa:

”Älypuhelinta käytetään keskimäärin 150 kertaa päivässä, ja runsaalla puolella suomalaisista on älypuhelin aina mukanaan. Sitä käytetään viestimiseen, tiedonhakuun ja moniin eri toimintoihin sovelluksia käyttämällä.”

Älypuhelimien teknologinen kehittyminen on viime vuosina ollut huimaa. Älypuhelimet ovat tehokkaampia kuin vanhat tietokoneet ja halvimmat älypuhelimet maksavat alle sata euroa. Myös 3G- ja 4G verkkojen sekä wlan-verkkojen yleistyvyys Suomessa on synnyttänyt älypuhelimien käytettävyyden yleistymiseen. (Filenius 2015, 18-19)

Nykyään useissa maissa käytetään enemmän internettiä mobiililaitteella kuin työpöytäkoneella. Mobiililaitteiden käyttö kasvaa vuosi vuodelta yhä suuremmaksi. Myös ikääntynyt sukupolvi on siirtymässä verkkopalveluiden ja mobiilisovellusten piiriin, kun kaikki palvelut ovat siirtymässä verkkoon. Erilaisilla digitaalisilla kanavilla, kuten esimerkiksi mobiilisovelluksella, yritys tavoittaa usein sellaisia asiakasryhmiä, jotka eivät normaalisti päätyisi yrityksen asiakkaiksi. Vuoden 2015 kesällä mobiililaitteella Googlen kautta tehtyjen hakujen määrä ylitti pöytä-tietokoneiden kautta tehdyt haut globaalisti. Niin sanottu digitaalisen murroksen neljäs vaihe on menossa: palveluiden käyttö tulee mahdolliseksi mobiililaitteissa, videomuotoista sisältöä tehdään kaikkialla, digitaalista dataa hallitaan ja hyväksikäytetään liiketoiminnassa sekä sosiaalinen media tuo esiin uudet yhteisöllisyys- ja jakamiskulttuurit. (Ruokonen 2016, 36-51.)

Digitaalisoinnin tarkoitus on palvella asiakkaita paremmin, lisätä kannattavuutta ja tuoda enemmän voittoa yritykselle. Tällöin yrityksen haasteeksi tulee luoda menestyvä ja toimiva digitaalinen liiketoiminta. Mobiilisovellusten rakentaminen osaksi yrityksen digitaalista liiketoimintaa on viimeisimpiä toimivaksi todettuja trendejä yritysmaailmassa. Palveluiden ostaminen ja käyttäminen tulee tulevaisuudessa keskittymään yhä enemmän verkkoon. Asiakkaiden ostokäyttäytymisen ja tiedonhaun muuttuminen on luonut yrityksille paineita luoda riittävän kattavat verkkopalvelut, etteivät asiakkaat vaihda asiointiaan muualle. Jotta yritykset pystyisivät palvelemaan asiakasta verkossa yhtä hyvin kuin fyysisessä toimipisteessä, täytyy heillä olla riittävän ajan tasalla olevat sekä monipuoliset verkkopalvelut ja tieto siitä, mitä asiakas yleisesti haluaa yrityksestä tietää. Tämä tarkoittaa esimerkiksi riittävän informaation tuomista tuotteista ja palveluista sekä erilaisten ostomahdollisuuksien tarjoamista verkkosivullaan. Yritys voi tehdä mobiilisovelluksen avulla kattavamman tavan palvella asiakkaita ja lisäämällä erilaisia maksutapajärjestelmiä yritys varmistaa ostomahdollisuuksien monipuolisuuden. (Ruokonen 2016, 7-8.)

Yrityksen tulisi harkita mobiilisovelluksen tekemistä, jos yrityksen tarjoamia palveluita tai niiden osia käytetään usein työpöytäkoneen ulkopuolella. Monet yrityksen asiakkaat voivat olla siirtymässä enemmän digitaalisten palveluiden käyttöön. Jotta yritys pystyisi pitämään asiakaskuntansa, on sen kannattavaa sijoittaa digitaalisten palveluiden kehittämiseen. Mobiililaitte on sen käyttäjällä melkein aina mukana ja sen pystyy sitomaan aikaan, paikkaan ja kontekstiin isompia laitteita, kuten pöytä-tietokoneita paremmin. Mobiilisovelluksen ei tarvitse sisältää ja kattaa kaikkia yrityksen tarjoamia palveluita, vaan yleensä sellaisia palveluita ja palvelun osia joiden käyttöä asiakkaat tarvitsisivat ulkona ja kauppoissa. Mobiilisovellusta harkitessa yrityksen tulee myös ottaa huomioon sovelluksen käyttäjät eli tuleeko sovellus käyttöön yrityksen henkilöstölle vai asiakkaille. (City Dev Labs 2014-10-21.)

Vaikka useimmat yritykset aloittavat tietojärjestelmien suunnittelun työpöytäkoneeseen soveltuvaksi versioksi, mobiilisovellusten ja -palveluiden yksinkertaiset palveluiden käytöt houkuttelevat lähitulevaisuudessa asiakkaita kääntymään yhä enemmän mobiilipalveluiden puoleen. Tämän vuoksi yrityksen tulisi tietojärjestelmiään suunniteltaessa kääntää huomiota enemmän mobiilipalveluiden kehittämiseen ja mobiilistrategiaan. (Rintala 2016-12-21.)

3 MOBIILISOVELLUKSEN SUUNNITTELU

Palvelualalla yrityksen tarve mobiilisovellukselle tulee asiakkailta. Asiakkaat tarvitsevat tällöin lisäpalvelua helpottaakseen prosessejaan yrityksen kanssa asioidessa. Jotta yritys tietäisi tarpeensa lisäpalvelua tuovalle mobiilisovellukselle, kannattaa yrityksen tehdä asiakkaille tutkimus tai seurata asiakkaiden toimintaa datan sekä tilastojen avulla. Yrityksen tulisi olla selvillä omien tarpeiden lisäksi myös asiakkaiden tarpeista ja nämä tarvekartoitukset ovat paljon toisistaan riippuvaisia. Sovelluksen valmistuttua yrityksen tulisi myös arvioida mobiilipalvelun käytettävyys ja onnistuneisuus käyttäjälähtöisen arvioinnin kautta.

Yritys voi aloittaa uuden mobiilipalvelun suunnittelun konseptisuunnittelulla. Sähköisten palvelujen konseptisuunnittelussa suunnitellaan palvelun toiminnallisuudet. Konseptisuunnittelussa olisi hyvä sopia alustavasti uuden palvelun visuaalisista puolista, siihen sisältyvistä toiminnoista, tarkoituksesta ja kohderyhmästä. Näitä sopiessa tulisi aina ottaa huomioon tulevan palvelun käyttäjät ja heidän toiveensa. Konseptisuunnittelun ei tarvitse olla pitkä prosessi ja sen tarkoituksena on vain sopia yhteiset rajat tulevaan projektiin. (KWD Digital Oy 2018.)

Yritykset, joilla ei ole verkkopalveluja vielä entuudestaan tai niiden käytännöllisyys on huono, voivat yrittää päivittää palveluitaan sähköiseen muotoon "Mobile First" ajattelumuodolla. Se tarkoittaa verkkopalvelujen suunnittelemista ensisijaisesti mobiililaitteisiin sopiviksi. Suuntauksen etuna on, että yritys ja mobiilipalveluiden suunnittelija pystyvät helpommin luomaan sovelluksen, joka keskittyy yrityksen ja käyttäjän kannalta oleelliseen sisältöön sovelluksessa. Tämä johtuu siitä, että mobiililaitteiden näytön koko on pieni verrattuna tietokoneen näyttöön ja pakottaa jättämään kaiken ylimääräisen sisällön sovelluksen ulkopuolelle. (Järvenpää 2016.)

Mobiilikehityksen näkökulmasta vaihtoehtoja yrityksen mobiilipalvelulle on karkealla tasolla kolme (Filenius 2015, 82):

- Toteutetaan koko verkkopalvelu responsiivisena ratkaisuna
- Toteutetaan erillinen mobiilioptimoitu sivusto mobiilikäyttöä varten
- Toteutetaan erillinen applikaatio mobiililaitteille.

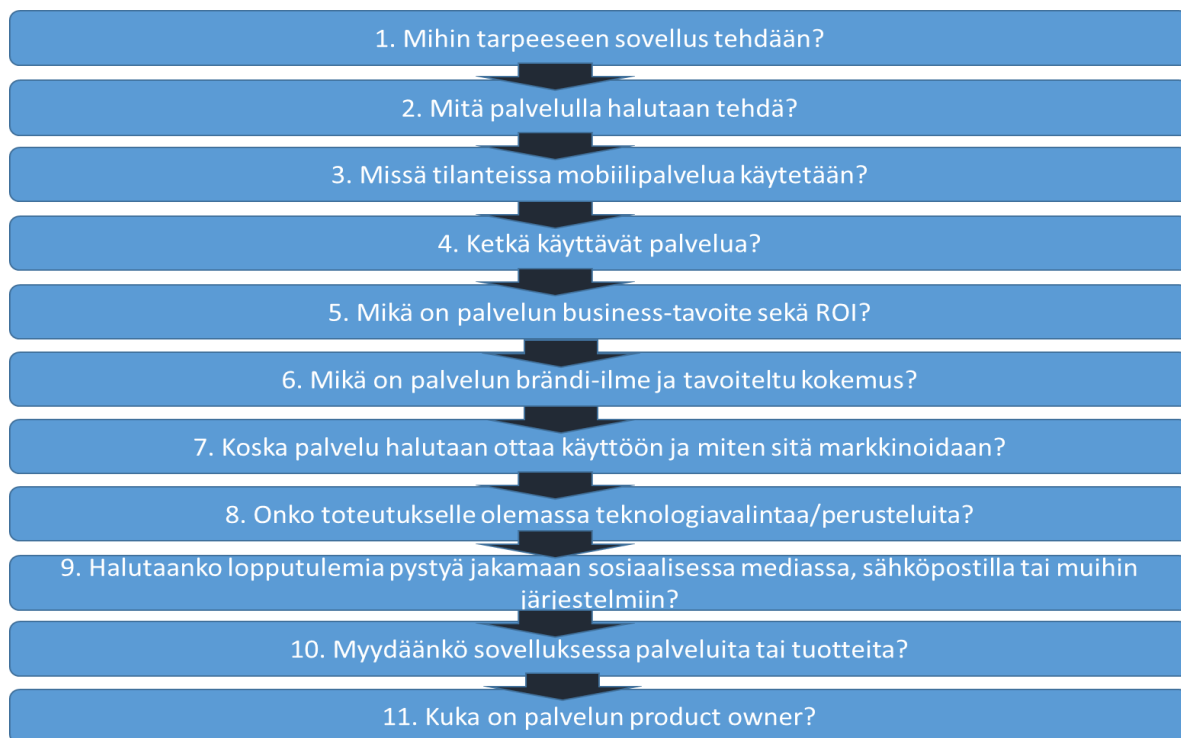
Tulevaisuudessa vaihtoehtoja tulee olemaan myös useampia. Valintaa tehdessä yrityksen tulee arvioida mobiilisovellusprojektin kustannuksia, yhteistyökumppanien osaamista sekä heidän asiakkuusstrategiaa ja valikoida näiden arviointien perusteella paras ratkaisu yritykselle. (Filenius 2015, 83.) Jotta yrityksille muodostuisi selkeä asiakasstrategia, jolla johtaa asiakkuuksia, tulisi sen analysoida sen nykyisiä asiakaskantoja sekä asiakkaan käyttämiä kanavia. Nopein tapa asiakkaiden kasvattamiseen ja asiakkaiden pitämiseksi on juuri se, että huomioidaan asiakkaat ja niiden tarpeet. Tällöin tuotteet, palvelut ja palveluprosessit näitä tehdessä tulisivat vastata asiakkaiden tarpeita, että yrityksen toimitapa olisi asiakaslähtöistä. Lisäksi parhaimman tuottavuuden saamiseksi asiakasstrategialla yrityksen tulisi yhdistää asiakashoitomallit heidän liiketoiminnan tavoitteisiin sopiviksi sekä tuotteistaa yrityksen tuotteet ja palvelut myös myynnillisesti sopiviksi. (Porkka 2016-08-17.)

3.1 Mobiilisovelluksen ideointi ja mobiilistrategia

Ideoinnin alussa yrityksen tulisi laatia mobiilistrategia joko yrityksessä sisäisesti tai yhteistyössä asiakkaiden kanssa. Palvelualan yritysten olisi kannattavaa ottaa asiakaskuntansa mukaan mobiilisovellusprojektiin mukaan, jotta he saavat suunniteltua myös heidän toiveita vastaavan mobiilisovelluksen. Laatimalla strategian projektilleen yritys suunnittelee keinot saavuttaa haluttu päämäärä ja toteuttaa vision, mikä sillä on yrityksen tulevaisuudelle (Yrityksen perustaminen 2018). Mobiilistrategian avulla yritys voi priorisoida organisaatiolleen tärkeimmät prosessit, jotka vaativat kehittämistä ja mobilisointia. Tämän avulla voidaan kehitettäville palveluille laatia tarkat rajat, joita noudattaa. Mobiilistrategian ja mobiilipalveluiden kehittämissuunnitelman avulla voidaan kehittää helposti sellaisia yrityksen palveluita systemaattisesti, joiden järjestelmät eivät sisällä jo mobiilikäyttöliittymiä. Moni yritys voi käyttää konsulttia tai muuta alan ammattilaista apunaan joko strategian jokaiseen vaiheeseen tai yritykselle hankalimpien vaiheiden aikana. Monet mobiilisovelluksen kehittäjät tarjoavat myös valmiita mobiilisovelluksen suunnittelupaketteja, jolloin yrityksen ei tarvitsisi olla niin aktiivisesti mukana kaikissa mobiilisovellusprojektin prosesseissa. Yrityksen tulee kuitenkin pohtia tarkkaan näiden pakettien sopivuutta omalle yritykselleen. Mobiilisovelluksen suunnittelussa on kuitenkin tärkeintä, että yritys saa haluamansa mobiilipalvelun, joka tyydyttää sekä asiakkaitten että yrityksen toiveita. Tällöin yrityksen olisi kannattavaa kuitenkin olla mobiilisovellusprojektissa aktiivisesti mukana, jotta se saisi tarvittavaa osaamista asiasta ja pystyisi toimimaan itsenäisemmin projektin valmistuttua. Itse mobiilistrategiassa tulisi käydä kuitenkin aina selville vähintään mobiilipalveluiden tärkeimmät työryhmät, yrityksen liiketoiminnalliset tavoitteet mobiilisovelluksesta sekä mobiilipalveluiden kaikki toteuttamisperiaatteet. Yritykselle olisi myös suotavaa, että he tekisivät strategian valmistumisen jälkeen kehittämissuunnitelman, jota he voivat muuttaa aina ongelmia tai muutoksia huomatessa. (Rintala 2016-12-21.)

Ideoinnin alussa yrityksellä tulisi olla selvillä, mitä se yrittää sovelluksella saada tai ratkaista liiketoiminnassaan. Onko mobiilisovelluksen tarkoitus tuoda lisää yrityksen liiketoiminnalle vai yrittääkö se keskittää normaaleita verkkopalveluitaan enemmän juuri mobiilipalveluihin. Yrityksen on löydettävä selvä hyöty sovelluksen tekemisestä, jotta sen tekeminen olisi kannattavaa, koska mobiilisovelluksen suunnitleminen ja kehittäminen eivät ole ilmaista. Yrityksellä tulee olla vankka ideapohja ja synopsis ideoinnista mobiilisovellukselleen ennen sen suunnittelun aloittamista. (Rintala 2016-12-21.)

Ideointia tehdessä on tärkeää vastata sovelluksen perustamista koskeviin yhteentoista pääkysymykseen. Liiketoiminnan kehittämisen kannalta tärkeimmät kysymykset keskittyvät ensimmäiseen viiteen kysymykseen, kysymykseen kahdeksan ja kysymykseen kymmenen.



KUVIO 1. Uuden mobiilipalvelun ideoinnin käynnistävät kysymykset (QVIK 2016-04-19.)

Perusidean tultua selväksi pitää yrityksen pohtia, mitä palveluita se sovellukseen sisällyttää. Yrityksen tulisi pyrkiä onnistuneeseen tuotteeseen, joka vastaa mahdollisimman paljon asiakkaiden tarpeita ja toiveita. Asiakkaiden tarpeiden lisäksi tuotteen tai palvelun tulisi päästä yrityksen asettamaan tavoitteeseen sekä kehittämään heidän liiketoimintaa. Mobiilipalvelujen tulee olla toimivia ja sovelluksen sisältö kannattaa tehdä visuaalisesti helppokäyttöiseksi, että se houkuttelisi asiakkaita sovelluksessa. Palvelujen täytyy olla sovelluksessa selkeitä ja pelkistettyjä, jotta sovelluksen käyttäjä osaa liikkua mobiilisovelluksessa ja käyttää mobiilipalveluja. Käytettävän mobiilisovelluksen hyvänä puolena on, että jos sen käyttö on asiakkaille miellyttävää ja yritys voi saada suullisesti leviävän tiedon kautta lisää asiakkaita. (Hyysalo 2015-09.)

Mobiilistrategian tärkeimpiä aiheita idean keksimisen ohella on mobiilisovellusta käyttävien kohderyhmien tunnistaminen (Kuvio 1). Täten yritys voi aloittaa markkinoinnin oikeita kohderyhmiä kohtaan. Kohderyhmien löytämiseen ja tunnistamiseen voidaan käyttää erilaisia tutkimuksia, tilasto- ja data-analyyssejä. Tällaisten erilaisten metodien valinta on riippuvainen niin yrityksen koosta kuin palveluista, joita yritys mobiilisovellukseen tulee sisällyttämään. Taulukko 1 havainnollistaa, miten käytettävät tutkimukset ja testaukset tuotteen tai palvelun eri kehittämissivaiheissa eroavat sekä, miten kuluttajille kehitettävät tutkimukset ja testaukset eroavat yritysasiakkaille tehtävistä. (Ruukonen 2016, 110.)

TAULUKKO 1: Asiakasvalidoinnin keinoja tuotteen kehittämisen ja asiakkaiden mukaan (Ruokonen 2016, 111.)

	Tuote tai palvelu tarkoitettu kuluttajille	Tuote tai palvelu tarkoitettu yrityksille
Merkittävä täysin uusi palvelu tai tuote	<ul style="list-style-type: none"> • Kuluttajien haastattelut ja paneelit • Kvantitatiiviset kuluttajatutkimukset • Prototyyppien ja luonnosten näyttäminen kuluttajille • Yritysten oman henkilöstön näkemysten kerääminen (kuluttajaroolissa) 	<ul style="list-style-type: none"> • Yritysten edustajien haastattelut • Tuotteen tekeminen ensin analogisena, manuaalisena tai ilmaisista ohjelmistokomponenteista • Prototyyppien ja luonnosten näyttäminen yrityksen edustajille • Keskustelut oman yrityksen B2B-myyntin ja -asiakaspalvelun kanssa
Pieni uusi tuote tai parannus olemassa olevaan palveluun	<ul style="list-style-type: none"> • A/B-testaus sivustolla • Kyselytutkimukset sivustolla • Testimielessä rakennetut palautetta keräävät koesivustot • Sähköpostimarkkinointikampanjoiden tulosten mittaaminen 	<ul style="list-style-type: none"> • A/B testaus sivustolla • Kyselytutkimukset sivustolla • Sähköpostimarkkinointikampanjoiden tulosten mittaaminen • Keskustelut oman yrityksen B2B-myyntin ja -asiakaspalvelun kanssa

Kohderyhmän löytämisen lisäksi mobiilistrategiassa on tärkeää, että yritykselle suunnitellaan liiketoiminnallinen tavoite. Yritys voi laatia mobiilisovellukselle liiketoiminnan kehittämissuunnitelman, jota se voi lähteä noudattamaan. Liiketoiminnan tavoite tulisi kuitenkin olla selkeä ja mobiilisovelluksen kehittämisen jatkuvaa, jotta tavoiteltaviin tuloksiin päästäisiin. Jatkuvalle mobiilipalvelun ja erilaisilla markkinointien toimivuuden mittaamisella yritys on selvillä mobiilipalvelujen kehittämiskohteista ja voi päivittää mobiilisovellusta tarpeen mukaan. Liiketoiminnan tavoitteen onnistumiselle on hyvin tärkeää, että yritys valitsee oikeat mittarit tavoitteiden tarkkailuun. (Ruokonen 2016, 141.)

3.2 Käyttöliittymä- ja käyttäjäkokemussuunnittelu (UI ja UX Design)

Uuden mobiilipalvelun ideoinnin käynnistävillä kysymyksillä voidaan pohtia, mihin tarkoitukseen yritys tekee mobiilisovelluksen, ja mitä palvelulla halutaan asiakkaiden tekevän (Kuvio 1). Yrityksen tulisi kuitenkin saada myös laajempi käsitys, mitä käyttäjät tarvitsevat, jotta yritys voi yhdistää nämä tarpeet sen omiin tarpeisiin. Käyttöliittymä- ja käyttäjäkokemussuunnittelu ovat nettisivujen, verkkopalveluiden ja mobiilisovellusten suunnittelussa yleisiä metodeja, joilla saadaan asiakkaille eli käyttä-

jille sekä yritykselle toiveisiin ja tarpeisiin mukautuva tuote tai palvelu. Näiden suunnittelujen tavoitteena on luoda sellainen käyttöliittymä asiakkaalle, että hän saa halutunlaisen kokemuksen digitaalisen palvelun käytöstä. Jotta se onnistuisi, on tämän käyttöympäristön oltava helppokäyttöinen sekä visuaalisesti selkeä. Käyttöliittymä- ja käyttäjäkokemussuunnittelua ohjaa yleensä digitaalinen kehitys ja trendit, kuten uudet digitaaliset laitteet sekä käyttäjien mieltymys. Käyttöliittymä- ja käyttäjäkokemussuunnittelu ovat yrityksen projektin suunnitteluvaiheen tärkeimpiä osia, kun pohditaan asiakkaille tehtävää verkkopalvelun päivytystä. (Harmainen ja Muranen 2016.)

Käyttöliittymäsuunnittelun (user interface design) tärkein tehtävä on luoda lopputuote tai -palvelu, joka on tehty kaikille potentiaalisille käyttäjille helposti käytettäväksi. Suunnittelun tärkeimmät keskittymisalueet ovat täten käyttäjien tarpeiden ja käyttöympäristöjen ymmärtäminen. Käyttöliittymäsuunnittelussa määritellään, mitkä toiminnot ja elementit ovat käyttäjille tarpeellisimpia saada suunniteltavaan digitaaliseen palveluun, sekä minkälainen täytyy olla käyttöliittymän rakenne tuolloin. (Harmainen ja Muranen 2016.)

Käyttöliittymäsuunnitelman avulla tehdyillä päätelmillä voidaan suunnitella sovellus ennalta-arvattavaksi ja vaivattomaksi, jossa käyttäjä löytää helposti haluamansa. Tällaisella johdonmukaisella navigoinnilla saadaan ihmiset käyttämään mobiilipalveluita nopeammin ja helpommin. Visuaalisesti monimutkaisella sovelluksella yritys vaikeuttaa selailua. Siksi yksinkertaistamalla sovelluksen visuaalisia puolia, kuten värejä ja typografiaa, yritys ottaa paremmin huomioon myös vanhusten ja muiden asiakasvähemmistöjen tarpeita. Yrityksen on löydettävä yhdessä sovelluksen kehittäjän kanssa kulmainen keskitie teknisen toimivuuden ja sovelluksen visuaalisen puolen välille. Yritys voi kartoittaa tämän esimerkiksi SWOT-analyysin avulla. (Järvenpää 2016.) Yritykset voivat toteuttaa käyttöliittymäsuunnitelmansa tiedon keruun erilaisten datan seurantojen avulla heidän muista verkkopalveluista. Tämän avulla saadaan potentiaalisille asiakkaille helpommin käytettävä mobiilipalvelu, kun tiedetään, mitä palveluita verkkopalveluiden käyttäjät etsivät sivustolla. (Liu 2017-11-19.)

Käyttäjäkokemussuunnittelussa (user experience design) on tarkoituksena ymmärtää paremmin käyttäjän käyttökokemusta tuotteeseen tai palveluun. Tämän avulla yritys saa selville, mitä pitää parantaa ja kehittää. Käyttäjäkokemussuunnittelun päätavoite on, että lopputuotteen tai -palvelun käyttäminen olisi sen käyttäjälle mahdollisimman viihtyisää ja selkeää. Jotta tällaiseen lopputulokseen päästäisiin, on yrityksen pohdittava tuotteen tai palvelun visuaalisuutta, ergonomiaa sekä muita elementtejä, jotka tuovat käyttäjälle mieluisan kokemuksen. (Harmainen ja Muranen 2016.) Tärkein asia käyttäjäkokemussuunnittelussa on juuri kommunikaatio asiakkaan kanssa. Kommunikaatiolla saadaan parempi yhteys yrityksen asiakkaisiin ja tämän avulla saada paremmin ymmärrystä oikeista asiakkaita viihtyisyyttä haittaavista seikoista mobiilipalvelussa. (Liu 2017-11-19.)

3.2.1 Käyttäjälähtöinen ja käyttäjää ohjaava suunnittelu

Käyttöliittymä- ja käyttäjäkokemussuunnittelua tehdessä voidaan lähestyä joko käyttäjälähtöisesti (user driven) tai käyttäjää ohjaavasti (user driving). Käyttäjälähtöisessä suunnittelussa keskitytään

käyttäjän haluihin ja tarpeisiin. Käyttäjälähtöisessä suunnittelussa voidaan selvittää käyttäjien tarpeet esimerkiksi käyttäjätutkimuksella tai data-analyysilla. Tavoitteena saada tuote tai palvelu, jonka käyttäminen kävisi käyttäjällä mahdollisimman luonnollisesti. Käyttäjää ohjaavassa suunnittelussa puolestaan keskitytään yrityksen tavoitteisiin. Tällöin on pohdittava keinoja ohjata käyttäjää yrityksen tuotteeseen tai palveluun ja saada hänet käyttäytymään niin, että yritys hyötyy siitä, kuten ostamaan tuotteen. (Harmainen ja Muranen 2016.)

3.2.2 Käyttäjätutkimuksen hyödyntäminen suunnittelussa

Käyttöliittymäsuunnittelua varten tehdään yleensä aluksi käyttäjätutkimus, joka tehdään, kun halutaan tietää tuotekehityksessä käyttäjien mieltymyksistä sekä tarpeista. Jo ideoinnin alussa pohdittuja kysymyksiä yksi eli mihin tarpeeseen sovellus tehdään, kolme eli missä tilanteessa mobiilipalvelua käytetään ja kysymykseen neljä eli ketkä käyttävät palvelua (Kuvio 1) voidaan selvittää paremmin käyttäjätutkimuksen avulla. Käyttäjätutkimuksen avulla saadaan käyttäjätietoa, jonka avulla voidaan tehdä mahdollisimman käyttäjäläheinen käyttöliittymäsuunnitelma. Käyttäjätiedon avulla yritys tietää paremmin käyttäjän haluista ja toimista, joka oikein käytettynä vähentää lanseeratun tuotteen tai palvelun riskejä markkinoilla. Tutkimuksen avulla saadaan selville reunaehdot sekä työvälineet ja -tavat, joita noudattamalla mobiilisovellusprojektin suunnittelussa kannattaa edetä. Jotta käyttäjätutkimus olisi hyödyllinen, tulisi tutkimusta suunniteltaessa arvioitava, mitä käyttäjätiedon tarpeita mobiilisovelluksen suunnitteluun tarvitaan. Tämän avulla voidaan päättää, minkälaista työtapaa tutkimuksessa päätetään käyttäjille tehdä. Käyttäjätutkimuksessa voidaan käyttää useampaa eri työtapaa, kuten esimerkiksi haastattelua, havainnointia sekä käytettävyydestausta. Oikeiden tutkimusmenetelmien avulla käyttäjätutkimuksilla voidaan saada suunnittelussa tarvittavaa käyttäjätietoa, joka edistää mobiilisovelluksen kehittämistä lähemmäksi asiakkaiden haluja ja toiveita. (Hyyssalo 2015-09.)

Käyttäjätutkimuksen tuloksilla voidaan päättää paremmin tekniset toteutukset mobiilisovellukselle, kun tiedetään, mille mobiilialustoille on kannattavaa tehdä mobiilisovellusta. Tietoa voidaan hyödyntää myös huollon ja teknisen tuen suunnittelussa käyttäjän tarpeiden mukaisesti. Kuvion 1 ideoinnissa pohdittua kysymystä kahdeksan voidaan lähteä suunnittelemaan paremmin, kun teknologiavaihtoehtoja voidaan tehdä perustellusti mobiilisovellusprojektissa. Kun mobiilisovellus on suunniteltu käyttäjätutkimuksesta tulleen tiedon mukaan, ei yrityksen täydy päivittää sovellustaan niin radikaalisti alussa kuin huonosti suunnitellussa tuotteessa, joka ei vastaa käyttäjän haluja. Tällöin yrityksen voi markkinoida tuotetta ilman pelkoa siitä, että markkinoille tuotava uusi sovellus epäonnistuu täysin. (Hyyssalo 2015-09.)

Yrityksen tulee jossain vaiheessa suunnittelua pohtia, minkälaisia ansaintamalleja se mobiilisovelluksellaan käyttää, ja minkä hinnan se pistää tuotteelleen. Käyttäjätutkimuksen avulla saatavan käyttöä koskevan tiedon avulla yritys saa parhaiten toimivia arviointeja parhaalle rahantekotavalle mobiilisovelluksella. Se auttaa yritystä myös vähentämään liiketoiminnallisia riskejä, kun on tietoa mihin ansaintamalleihin kannattaa panostaa eikä mobiilisovelluksen käyttöönotto ole epäonnistunut. Tämän

avulla voidaan pienentää liiketoiminnallisia riskejä sekä suunnittelemaan aikaisemmin yrityksen tulevaisuuden muutostarpeita. (Hyyssalo 2015-09.)

3.2.3 Tilastotietojen ja datan hyödyntäminen suunnittelussa

Mobiilisovelluksen suunnittelussa voidaan hyödyntää myös tilastotietoa. Ne voivat olla aikaisempien kysely- ja haastattelututkimuksissa kerätyn tiedon perusteella laadittuja tilastoja tai eri lähteistä otettua dataa. Yrityksen ulkopuolelta tulevien tilastojen hyödyntämisessä pitää harkita huolella, että ovatko ne ajankohtaisia, luotettavia ja hyödyllisiä. Tilastojen avulla voidaan saada useamman tutkimuksen tuloksia yhteen ja täten suuremman kokonaiskuvan kuin yksi tutkimus. (Tilastokeskus 2018.) Dataa yritys voi hyödyntää esimerkiksi keräämällä omien verkkosivuista tulevaa tietoa, kuten kävijäseurantaa. Tätä hyödyntämällä yritys voi nähdä, mikä on ollut tarpeellista heidän verkkopalveluissaan ja hyödyntää sitä mobiilisovelluksen palveluiden suunnittelussa. Samalla yritys saa parempia vastauksia Kuvion 1 ideointivaiheen käynnistäviin kysymyksiin kaksi ja neljä. Näitä vastauksia yritys pystyy hyödyntämään taas suunnittelussa tehdessään asiakkaille suunnattua mobiilisovellusta. (Ruokonen 2016, 118-119.)

Yritykset, joilla on jo käytössä sähköisiä palveluita, voivat hyödyntää dataa palveluidensa optimoinnissa mobiililaitteelle sopivaksi. Digitaalisilta pohjilta kertyvän kuluttajadatan pohjalta voidaan arvioida erilaisten mittareiden eli KPI:n (Key Performance indicators) avulla digitaalisen palveluiden toimivuutta. KPI:t voivat esimerkiksi tutkia verkkopalveluiden käynnin keskimääräistä kestoa tai sivulaustusten määrää. Näiden mittareiden avulla saadaan helpommin selville yrityksen verkkopalveluiden puutteet, kun ymmärretään palveluiden käyttäjien käyttäytymistä paremmin. (Ruokonen 2016, 118-119.)

Yritys pystyy testaamaan nykyisten verkkopalveluidensa laatua A/B-testauksen avulla, jossa se luo useampia tuoteversioita, jotka ovat satunaisesti käytössä palveluissa. Tällöin yritys tutkii samalla vertaamalla ja mittaamalla näiden versioiden toimivuutta toisiinsa nähden. Näitä versioita voidaan verrata CTR:llä eli click-through-rate, joka kertoo, kuinka moni yrityksen sivuilla kävijöistä klikkasi tiettyä reittiä. Lisäksi yritys voi tutkia viestien ja käskysanojen merkitystä, jotka kehottivat kävijöitä tekemään yrityksen haluamaa asiaa. Kerätyllä datalla saadaan selville, mikä versio toimi parhaiten palvelun käyttäjille. (Ruokonen 2016, 113-117)

Yritys voi seurata myös, mistä lähteistä verkkosivuilla kävijät tulevat. Kävijälähteet voi olla esimerkiksi suoraa, sosiaalisen median kautta kulkevaa tai maksettua liikennettä. Kävijälähteiden avulla saadaan myös tietoa palveluiden käyttäjistä, kuten heidän ikänsä ja paikkakuntansa, jolloin voidaan markkinoinnissa keskittyä tärkeimpiin kohderyhmiin. Kävijälähteitä voidaan analysoida ja saada tietoa siihen, mihin yrityksen tulisi panostaa parantaakseen sähköisten palveluiden näkyvyyttä. Tämä on hyödyllistä myös, kun yritys tuo markkinoille tuoreen mobiilisovelluksen. Tämän avulla se voi varmistaa, minkä kanavien kautta se saa parhaimman näkyvyyden ja sovelluksen käyttöönotto ei ole asiakkailta liian hidasta. (Ruokonen 2016, 120-122.)

4 MOBIILISOVELLUSTYYPIT

Mobiilisovellusten liiketoimintaan vaikuttaa merkittäväällä tavalla yrityksen valitsemat mobiilialustat sekä mobiilisovellustyyppi, jonka pohjalle mobiilisovellus tehdään. Mobiilialustoiden ja mobiilisovellustyyppien rajoitukset vaikuttavat yrityksen mobiilisovelluksen ansaintalogiikkaan ja sisällä oleviin mobiilipalveluihin, jotka vaikuttavat suoraan mobiilisovelluksen liiketoimintaan ja siksi tässä opinnäytetyössä tarkastellaan myös mobiilisovellusprojektin joitain teknisiä ratkaisuja.

Mobiilisovellustyyppiä pohtiessa yrityksen tulisi olla perillä asiakkaitten käyttämistä älypuhelinten alustoista. Kun yritys on tietoinen sovellussuuntausta tehdessä kohderyhmän käyttöjärjestelmistä, voi se laittaa asiakkaat etusijalle sovellustyyppin valinnassa eikä yritys tee silloin turhaa rahallista ja ajallista panostusta väärään sovellustyyppiin. Vaikka asiakkaan toiveet ovat etusijalla yritysasiakkaille suunnattua mobiilisovellusta tehdessä, yrityksen tulisi kuitenkin ottaa huomioon myös eri alustojen tuomat ominaisuuksien erilaisuudet. Kaikki älypuhelimien alustat eivät ole suoritusasoltaan samalla tasolla ja mobiilialustojen eri malleissa on sekä teknillisiä että suorituseroja. Yrityksen tulee miettiä sovellusta suunniteltaessa, miten paljon suorituskykyä vievää ja korkeagraafista sovellusta he haluavat tehdä, ja miten se tulee vaikuttamaan mobiilisovelluksen asiakkaitten määrään. (Viswanathan 2016-10-19.)

Salmenkivi (2012, 198) kirjoittaa kirjassaan mobiilipalvelun teknisten ratkaisujen suunnittelusta seuraavanlaisesti:

”Mobiiliympäryys täytyy nähdä omana kokonaisuutenaan. Yritys kääntää verkkosivut pienellä ruudulla toimivaksi palveluksi ei ole tarpeeksi hyvä ratkaisu vaan jättää tilaa ensisijaisesti mobiiliksi suunnitelluille kilpailijoille.”

Niin verkkosivuja kuin mobiilisovelluksia suunniteltaessa pitää pohtia teknisissä prosesseissa ensimmäisenä sen käytettävyyttä. Jotta mobiilisovelluksen käyttö olisi esteetöntä, sen täytyy pohtia responsiivisuuteen liittyviä teknillisiä ongelmia sovellusta tehdessä ja monipuolisen selainyhteensopivuuden luontia. Käyttäjien kannalta olennainen asia mobiilisovelluksen käytettävyydessä on latausajan pituus myös hitaallakin verkkoyhteydellä. Liian pitkän latausajan omaava mobiilisovellus ei houkuta käyttäjiä selaamaan sitä. (Järvenpää 2016.)

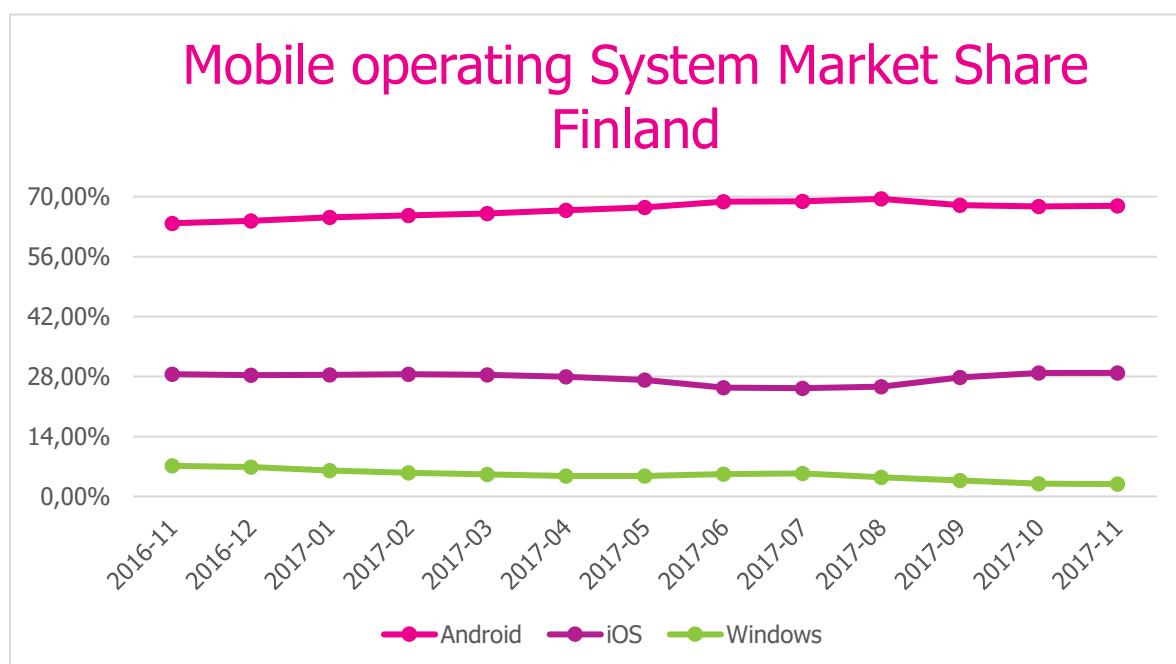
Jotta mobiilipalvelut ja muut verkkopalvelut olisi yrityksillä helppokäyttöiset ja suurimman osan asiakkaista tavoitettavia laitteesta riippumatta, täytyy yrityksen tehdä älylaitteella käytettävistä palveluistaan ja verkkosivuistaan responsiivisia. Responsiiviset sivut mukautuvat laitteen ominaisuuksien, kuten näytön ja toimintojen mukaan ja muokkaa sivuston sisällön tähän kyseiseen laitteeseen sopivaksi. Responsiivisten sivujen tarkoitus on helpottaa mobiililaitteen ja tabletin käyttäjän asiointia verkkosivuilla, mutta samalla turvata normaalin pöytätietokoneen käyttäjän mahdollisuus asioida verkkosivuilla ilman ongelmia. Responsiivisten sivujen ylläpitämiseen tarvitaan kuitenkin jatkuvaa

ylläpitoa, kun uusia laitteita tulee jatkuvasti markkinoille. (Poutapilvi 2017.) Responsiivisen verkkopalvelun huonona puolena on, että se ei välttämättä ole soveltuva monimutkaisissa palveluissa, kun se hidastaa ja voi heikentää palvelujen käytön helppoutta ja vaivattomuutta, jota sen periaate juuri pyrkii saavuttamaan. Jos yritys tekee muun kuin responsiivisen mobiiliratkaisun, tulee yrityksen pohjata teknisissä ratkaisuissa eri mobiililaitteiden mobiilialustojen suosiota Suomessa sekä eri mobiilisovellustyyppien ominaisuuksien sopivuutta yrityksen mobiilisovellukselle. (City Dev Labs 2014-10-21.)

4.1 Mobiilialustat

Maailmanlaajuisesti Android-puhelinalustojen määrä kaikista käytössä olevista älypuhelimista on vuoden 2017 alussa 85% ja iOS-puhelinalustojen määrä vähän alle 15%. Windows Phone-puhelinalustojen käyttö oli vain 0,1% maailmanlaajuisesti. (IDC 2017.) Suomen alueella Android-puhelimien määrä on lähellä 68% ja iOS käyttäjien määrä 29%. Windows Phonen käyttäjiä on Suomessa tällä hetkellä noin 2,88%. Taulukko 2 havainnollistaa Suomessa käytettävien kolmen isoimman mobiilisovellustyyppin markkinaosuudet. (StatCounter 2017.)

TAULUKKO 2. Mobiilisovellustyyppien markkinaosuus Suomessa (%) vuoden 2016 marraskuusta vuoden 2017 marraskuuhun (StatCounter 2017.)



On epätodennäköistä, että Windows Phone käyttäjien määrä tulee kasvamaan lähiaikoina, koska laitevalmistajalla ei ole ollut riittävästi yrityskumppaneita saatikka kunnollista innokkuutta nostaa laitealustaa älypuhelimien markkinoille Windowsin toimesta. Voidaan olettaa, että Windows Phonen käyttäjien määrä laskee koko maailmalla ja myös Suomessa. Tämän vuoksi yrityksen, joka suunnittelee mobiilisovelluksen tekemistä Suomen markkinoilla, on kannattavaa suunnitella se Android ja iOS-puhelinalustoille. (IDC 2017.)

4.2 Natiivisovellus

Yritys voi valita mobiilisovelluksensa mobiilisovellustyyppiksi natiivisovelluksen. Natiivisovellus tarkoittaa jokaiselle eri laitealustalle ohjelmoitua sovellusta. Älypuhelimien laitealustoja on esimerkiksi Applen iOS ja Android, joiden alustat eivät ole keskenään yhteensopivia. Androidille kehitettävä sovellus on tehtävä Java tai Kotlin-ohjelmointiin sopivaa kieltä käyttäen ja Applen iOS:lle ohjelmoinnissa käytetään Objective C tai Swift-ohjelmointikieltä. Molemmat ohjelmistot pitää koodata erikseen eikä niiden koodialustaa voi yhdistää missään vaiheessa. Tämä on yritykselle yleensä kallista ja hidasta, kun mobiilisovellusta kehitetään tai päivitetään. Yrityksen täytyy tehdä myös päivitykset jokaiselle laitealustalle erikseen. Sovelluksessa käyttävät ohjelmistot ovat kuitenkin vakaita, joka parantaa mobiilisovelluksen oletettua ikää markkinoilla. (Haikonen 2017-11-30.) Sovelluksia tehdessä pitää myös noudattaa laitevalmistajan sääntöjä ja ehtoja, jotka ovat jokaisella valmistajalla hieman erilaiset. Natiivisovelluksen tekemisen suurimpana positiivisena puolena on, että ne voivat lisätä sovelluksen jokaisen laitealustan sovelluskauppaan ja saavat näin helpommin näkyvyyttä asiakkaille ja sen voi asentaa turvallisesti ja helposti. Sovellukseen voi myös lisätä ostohinnan sekä sisäisiä ostoja ilman erillisiä maksurajapintoja ja verkkokauppatoimintoja. Jokaiselle laitealustalle erikseen tehdyt sovellukset voivat hyödyntää sovelluksissaan parempaa suorituskykyä ja ne pääsevät helposti käsiksi laitealustan tarjoamiin toimintoihin ja rajapintoihin, kuten puhelimeen ilmestyviin ilmoituksiin. (City Dev Labs 2014-10-21.)

4.3 HTML5-sovellus

HTML5-websovellus on yritykselle helpompi ja halvempi tyyli kuin natiivisovelluksen teko. Mobiilialustojen nopea kehitys Internet-selainten kehityksessä on mahdollistanut websovelluksen varteenotettavana kilpailijana natiivisovellustyyppille. Websovelluksen parhaana puolena on se, että sen voi kehittää mobiilikäyttöön optimoidusti, jolloin websovellus toimii jokaisella laitealustalla. Tällöin suunniteltaessa ja päivittäessä sovellusta ei tarvitse erikseen tehdä jokaiselle laitealustalle erikseen ja se tuo yritykselle paljon säästöjä. Laitevalmistajat eivät myöskään pysty tekemään sääntöjä tai ehtoja rajoittaakseen sovellusta jollain tavalla. Websovelluksen osaajia löytyy natiivisovelluksen kehittäjiä enemmän ja sovellukseen käytettävät työkalut kehittyvät jatkuvasti paremmiksi. Websovelluksen huonona puolena on, että se toimii vain selaimen kautta eli sitä ei voi käyttää ilman nettiä. HTML5-websovellus ei pysty myöskään hyödyntämään jokaisen laitealustan laitteen ominaisuuksia sekä toimintoja. Websovelluksella voidaan käynnistää puhelu- ja tekstiviestisovellukset esimerkiksi tilausta ja asiakaspalvelutilanteita varten, mutta mobiililaitteen toimintoihin verrattuna natiivisovelluksiin on alkeellista. HTML5-websovellukset eivät voi myöskään pääse laitealustojen sovelluskauppoihin, mikä vaikeuttaa sovelluksen jakamista asiakkaille ja ylipäättään löytämistä. (City Dev Labs 2014-10-21.)

4.4 Hybridisovellus

Yksi suosituimmista yritysten mobiilisovelluksen tyypeistä on hybridi mobiilisovellus. Hybridi mobiilisovellus tarkoittaa HTML5, CSS3 tai Ionic 1-4-tekniikoilla toteutettua websovellusta, jota kuitenkin

ajetaan laitteissa omana erikseen asennettavana sovelluksena. Hybridisovellus ohjelmoidaan oikeanlaiseksi koodipohjaksi vain kerran HTML5, CSS3 tai Ionic 1-4-muodossa, jonka jälkeen ne paketoitetaan jokaiselle laitealustoille sopiviksi. Hybridisovelluksen parhaana puolena on se, että sen kehityksessä ja ylläpitokustannukset ovat todella halpoja. Lisäksi hybridisovelluksen kehitys on todella nopeaa hyvin varustetuilla työkaluilla ja dokumenteilla. Sovellustyyppinä hybridi on soveltuva yksinkertaisille sovelluksille, jotka eivät sisällä liian montaa palvelua. (Haikonen 2017-11-30.) Hybridisovelluksessa pystytään käyttämään ja hyödyntämään melkein kaikkia laitteen toimintoja kuten natiivisovelluksessa. Täten sovellukseen voidaan sisällyttää erilaisia sovelluksen sisäisiä osia. Hybridisovellukset pääsevät myös käyttämään sovelluskauppoja jakelukanavinaan, joka helpottaa myös sovelluksen asentamista laitteeseen. Laitteessa oleva applikaatio on helpompikäyttöisempi kuin selaimen kautta toimiva websovellus. Hybridisovellus on toimiva mobiilisovellustyyppi, jos yritys ei aio tehdä paljon suorituskykyä, grafiikkaa tai raskaita toimintoja vaativaa sovellusta. (City Dev Labs 2014-10-21.)

4.5 React Native

React Native sovellustyyppi soveltuu melkein jokaisen mobiilisovelluksen alustaksi, jotka tehdään kuluttajien käyttöön sopivaksi. React Native on Facebookin kehittämä mobiilisovelluksen kehikko, jossa yhdistyy natiivisovelluksen ja hybridisovelluksen teknologiset piirteet. React Native- mobiilisovellus perustuu, että osa sovelluksen sisällöstä kehitetään React Nativen avulla ja jäljelle jäänyt osio natiivisti. Täten saadaan sovellus, joka kääntyy lopulta täysin natiiviksi, mutta pienemmillä kustannuksilla, kun kaikkien mobiilialustojen sovellukset ovat ainakin melkein yhdellä koodipohjalla. Oikein koodattuna React Native on suorituskyvyltään erinomainen ja sen päivittäminen on helppoa, kun koodipohjia on parhaimmassa tapauksessa vain yksi. Työkalut kehittämisessä ovat monipuoliset ja sovellustyyppistä löytyy riittävästi ohjeita eri variaatioihin, mutta ne ovat silti hieman vajavaisempia verrattuna joihinkin eri sovellustyyppihin. Sovellustyyppin osaajan täytyykin tietää sovelluksen vajavaisuudet ja välttää niitä, ettei mobiilisovellus kehitettynä ole vajavaisesti toimiva. (Haikonen 2017-11-30.)

4.6 Progressiivinen websovellus (PWA)

Progressive Web App on yksi uusista nousevista mobiililaitteiden verkkosovellustyypeistä. Vuonna 2015 Google esitteli progressiivisen websovelluksen maailmalle, jossa pyrittiin tuomaan sovellukseen websovellusten ja natiivisovellusten hyvät puolet yhteen mobiilisovellustyyppiin. Syntyi progressiivinen websovellus, jonka kriteerit olivat hyvien käyttäjäkokemusten tuloksista kerätyt positiiviset asiat. (Pääkkö 2017-05-24.) Progressiivinen websovellus eroaa normaaleista websovelluksista sillä, että se käynnistyy välittömästi, vaikka käyttäjällä ei olisi käytössä verkkoyhteyttä mobiililaitteessaan. Progressiivinen websovellus osoittaa myös sovelluksen käyttäjälle selkeästi yrityksen brändin tai merkin latausruudussa ja sitä käytetään täysikokoisena ruutuna ilman selaimen osoiterivejä tai muita verkkosivuston ikkunaa pienentäviä komponentteja. Progressiiviset websovellukset pystyvät myös hyödyntämään mobiililaitteiden sisäisiä toimintoja, kuten push-ilmoituksia. Liiketoiminnalliset hyödyt Progressive Web App:ssa on samanlaiset kuin muissakin websovelluksissa, mutta se tuo lisäarvoa offline-tuen, käyttönopeuden ja suojatun yhteyden avulla, jota mobiilia käyttävät ihmiset arvostavat

mobiilisovelluksissa. (Gazdecki 2018-03-09.) Websovellusten kauppapaikkasitoutumattomuus on myös hyvä lisä yrityksille, joilla ei ole jo suurta asiakaskuntaa, kun yritykset voivat mobiilisivuillaan hyödyntää hakukoneoptimointia ja muita digitaalisen markkinoinnin keinoja saadakseen enemmän asiakkaita mobiilipalveluunsa. (Pääkkö 2017-05-24.)

5 MOBIILISOVELLUKSEN ANSAINTAKEINOT

Mobiilipalveluita suunniteltaessa yrityksellä pitäisi olla selvä visio, miten mobiilipalvelulla voidaan saada liiketoiminnallista hyötyä. Näitä yritys pohtii jo ideointivaiheen käynnistävissä kysymyksissä viisi eli mikä on yrityksen business-tavoite ja kymmenen eli myydäänkö sovelluksessa palveluita tai tuotteita (Kuvio 1). Näiden selvittyä mobiilisovelluksen ansaintalogiikkaa ja ansaintamalleja aletaan toteuttamaan. Yritys voi mobiilisovelluksellaan pyrkiä tuomaan yritykselle konkreettista rahaa tai muita liiketoiminnallisia hyötyjä.

Ansaintalogiikalla tarkoitetaan suunnitelmaa, jolla yritys pyrkii tekemään liiketoiminnastaan kannattavaa tarjoamien palveluiden tai tuotteiden kautta. Oikean ansaintalogiikan löytäminen yrityksen uudelle sähköiselle palvelulle vaatii mahdollisten myyntituloja tuovien palveluiden tunnistamiset eli palvelut tai tuotteet, joista yrityksen asiakkaat ovat valmiit maksamaan suoraan. Lisäksi yrityksen tulee tunnistaa muut epäsuorat ansaintalogiikat, mitä uusi mobiilipalvelu voi tuoda yritykselle. Tällaisia voivat olla esimerkiksi uusien kohderyhmien saaminen asiakkaiksi, asiakassidonnaisuuden parantaminen sekä markkina-aseman parantuminen kilpailijoihin nähden. (Tervakari 2008-12-31.)

Yritykset tekevät ansaintalogiikkansa avulla erilaisia ansaintamalleja. Ansaintamallit määrittelevät, millä tavalla palveluilla tai tuotteilla voidaan tuottaa yritykselle tuloja. Yritysten käyttämät ansaintamallit voivat olla suoraa ansaintaa tai epäsuoraa ansaintaa ja yrityksen tarjoamalla palvelulla tai tuotteella voi olla useita eri ansaintamalleja käytettävissä samaan aikaan. Useimmat mobiiliset palvelut turvautuvat epäsuoriin ansaintamalleihin, koska yrityksellä ei ole välttämättä palvelussaan tuotteita tai palveluita, mitä asiakkaille voisi myydä suoraan ja haluavat siksi tarjota mobiilipalvelun ilmaiseksi asiakkaille. Uutta palvelua tehdessä on otettava myös huomioon kilpailevien yritysten ansaintamallit ja heidän palvelunsa erilaisuudet, kun pohtii omia potentiaalisia ansaintamalleja. Ansaintamalleja on monia ja oikeiden ansaintamallien löytäminen yrityksen uudelle mobiilipalvelulle voi olla haastavaa, jos yritys ei ole perillä kaikista vaihtoehdoista. (Salmenkivi ja Nyman 2007, 251-262.)

5.1 Mobiilisovelluksen ansaintamallit

Kolmella suurimmalla älypuhelimien alustalla (Applen iOS, Android ja Windows) on jokaisella omat sovelluskaupat, johon yritykset pystyvät tuomaan sovelluksensa näiden käyttöjärjestelmien alaisten älypuhelimien saataville. Sovellusten on kuitenkin noudatettava sovelluskauppojen ehtoja ja tietoturvamääräyksiä päästäkseen jokaisen käyttöjärjestelmän omaan sovelluskauppaan. Suomessa mobiilisovelluksen tekijät käyttävät useita eri tyyplejä rahan hankkimiseen mobiilisovelluksellaan. (Sanoma Media Finland Oy 2018.)

Joillakin sovelluksilla on kiinteä hinta eli kertamaksu, mikä pitää maksaa, että sen voi asentaa älypuhelimeesi ja käyttää. Nämä ovat nimeltään sisältömaksuja. Myös erilaisiin tilauspalveluihin kohdistu-

vat käyttömaksut ovat esimerkiksi sisältömaksusta, jossa käyttäjä maksaa saadakseen sisältöä mobiililaitteelleen, yleensä joko sovellusta tai videoita. Kertaostoja voi tehdä joko sovelluskauppaan liitettyllä pankki- tai luottokortitiedoilla sekä Paypal-tilillä. Lisäksi erilaiset tavaratalot tarjoavat lahjakortteja näihin sovelluskauppoihin, jotka lahjakorteissa olevien koodien avulla voivat lisätä rahaa sovelluskaupan tilillesi. (Sanoma Media Finland Oy 2018.)

Suurin osa sovelluskaupoista löytyvistä sovelluksista on kuitenkin ilmaisia. Ilmaisille sovelluksille on yleistä se, että ne sisältävät maksullista lisäsisältöä. Lisäsisällön maksutapa riippuu täysin sovelluksesta ja sen tekijän päättämästä maksutavasta. Kuitenkaan moni palvelualan mobiilisovellus ei ole vielä hyödyntänyt sovelluksen mahdollisia sisäisiä ostoja esimerkiksi tilauksen maksuun riittävästi.

Sovellusta pystyy rahoittamaan myös epäsuoralla ansainnalla. Suuria latausmääriä ja päivittäisiä käyttökertoja sisältävät sovellukset voivat hyötyä rahallisesti mainoksilla. Mainoksilla rahoitetut sovellukset ovat yleensä ilmaisia, koska sovelluksen käyttäjille esitetyistä erityyppisistä mainoksista saadulla rahalla sekä käyttäjä datan myynnillä muille yrityksille voidaan ainakin osittain kattaa sovelluksen kehitys ja sisällön tuottaminen sekä sovelluksesta tulevat muut kulut. (Sanoma Media Finland Oy 2018.)

Internetmainonta on hintatasoltaan kuitenkin perinteistä mediamainontaa halvempaa. Se hankaloittaa monen yrityksen epäsuoraa ansaintaa, kun sovellukset jäävät latausvolyymiltaan vähäisiksi. Tämä taas tarkoittaa, että yrityksen tulee hankkia yleensä myös muita ansaintakeinoja kuin vain yhdellä epäsuoran ansainnan tavalla. Muita maailmalla nousevia epäsuoran ansainnan malleja on sovelluksen käyttäjädatan myyminen sekä niin sanottu Freemium-malli, jossa osa sovelluksen sisällöstä annetaan ilmaiseksi ja loppu sovelluksen sisällöstä laitetaan maksulliseksi. (Argillander 2015-04-07.)

5.2 Mobiilimaksaminen

Burger-In Oy (2014-05-27) kirjoittaa tiedotteessaan seuraavanlaisesti maksamisesta tapahtuvasta murroksesta:

” Maksaminen on seuraava iso ala, joka muuttuu mobiiliksi. Maksutavoissa on tapahtumassa vastaavanlainen muutos kuin silloin, kun siirryttiin shekkien käytöstä maksukortteihin. Muutos tapahtuu nyt kuitenkin nopeammin, koska älypuhelin on jo muuttanut tapojamme hoitaa arkisia asioita. ”

Mobiilimaksamisen avulla yritys myy tuotteita ja palveluja mobiilipalvelujensa kautta, joka kartuttaa yrityksen liikevaihtoa. Erona muihin digitaalisiin maksutapoihin on se, että mobiilimaksamista voi tehdä siellä, missä ikinä olet puhelimesi kanssa ja alueelta löytyy internetyhteys. Mobiilimaksutapoja ja niiden eri järjestelmiä on useita. Monet toimivat eri tavalla ja siksi yritys joutuu usein pohtimaan eri maksutapojen käytännöllisyyttä yritykselleen. Mobiilimaksaminen yleisellä tasolla tarkoittaa, että ostotilanteessa käytetään jollain tavalla mobiililaitetta hyväksi. Jokaisella maksamistavalla on kuitenkin yleispiirteet, jotka harvoin poikkeavat. Maksutavasta huolimatta mobiilimaksamisessa ostaja pyri-

tään aina tunnistamaan ja täten varmistamaan hänen valtuutensa. Tämän jälkeen tapahtuu itse ostotapahtuma, jolloin asiakkaalta veloitetaan jotain maksutapaa käyttäen ostoksen hinta. (Smeds 2017-03-01.)

Asiakas pystyy maksamaan mobiilisovelluksen sisällä, jos tähän kyseiseen sovellukseen on sisällytetty palvelu, jossa maksaminen on mahdollista. Tämänkaltaiset maksutavat tarvitsevat usein maksukorttitietojen antamisen ja vaihtoehtoisesti myös tallentamisen sovelluksen sisälle, jonka jälkeen mobiiliapplikaation asiakas voi ostaa haluamiaan tuotteita ja palveluita, joita sovellus sisältää. Sitten maksua tehdessä asiakkaan ei tarvitse kuin varmistaa ostotapahtuma sovelluksessa. Kuluttajan näkökulmasta katsottuna MobilePay ei eroa mobiilisovelluksen sisäisestä maksutavasta paljoa. Se tallentaa korttitiedot, jonka jälkeen kuluttaja voi käyttää MobilePay-sovellusta tehdessä kännykällä ostosta joko netissä tai toisessa sovelluksessa, jos toiseen sovellukseen on sisällytetty MobilePay-maksupalvelu. MobilePay kuitenkin eroaa mobiilisovelluksen sisäisistä maksupalveluista siinä, että sen avulla voidaan tehdä rahasiirtoja myös yksityisten henkilöiden kanssa pankkiasiakkuudesta riippumatta. MobilePay:n tyylisiä sovelluksia on useita, jotka voivat olla alustakohtaisia, tiettyihin pankkeihin tai maksukortteihin sidottuja maksutapajärjestelmiä. Suomessa yleisiä MobilePay:n kaltaisia sovelluksia on Pivo Maksunappi sekä Apple Pay, joka on kohdistettu pelkästään uusimmille Apple-mobiililustoille. (Smeds 2017-03-01.)

MasterCard on kehittänyt mobiilimaksupalvelun nimeltään Masterpass, jonka tarkoituksena on helpottaa ja nopeuttaa ostoprosessia netissä tallentamalla osoite- ja henkilötiedot sovelluksen sisälle, jonka jälkeen kuluttajan ei tarvitse enää täyttää näitä tietoja, kun tekee ostoksia netissä. Tällaisen digitaalisen lompakon sisälle kuluttaja voi ladata rahansa ja käyttää puhelinta kortin tapaan lähimaksuvälineenä fyysisessä toimipisteessä. Itse maksutapahtumassa Masterpass-palvelu siirtää kuluttajan hyväksymään ostoksen pankin omalle mobiilisovellukselle. Mobiilimaksamisessa voi kohdistaa myös toisiin sovelluksiin myös pankin omia sovelluksia, kuten pankkien Siirto-maksutapasovelluksia, joka on kuin MobilePay:n ja Masterpass-sovelluksen ominaisuuksien yhdistelmä. (Smeds 2017-03-01.)

Paypal-palvelun kautta käyvä mobiilimaksaminen ei aikaisemmista maksutavoista poiketen tarvitse välttämättä luottokorttitietoja. Se ei ole mobiilimaksutapana myöskään mobiililustakohtainen eikä sidonnainen vain tiettyihin pankkiorganisaatioihin. Paypal on palvelu, johon voit siirtää pankkitililtä rahaa Paypal-tilille ja ladata sinne haluamasi saldo tai pitää yllä automaattisia luottokorttitietoja. Paypal-palveluun kirjaudutaan omilla sähköpostitunnuksilla eikä ostaessa kuluttajaa ohjata tunnistautumaan erikseen jonkin pankin verkko- tai mobiilipalveluun. Tällainen PayPal Express checkout -palvelu on ollut maailmanlaajuisesti hyvin suosittu maksutapavaihtoehto useilla verkkopalveluilla. Mobiililaitteilla voidaan vielä joissain harvoissa palveluissa maksaa myös vanhoja maksutapoja käyttäen, kuten esimerkiksi tekstiviestimaksamisella tai puhelumaksulla. (Smeds 2017-03-01.)

5.3 Mobiilisovelluksen epäsuorat ansaintalogiikat

Digitaalisen murroksen tehnyt yritys voi joutua uudistamaan liiketoimintatapojaan, jotta se saa toimivan liiketoimintamallin yritykselleen. Yritysten seuraava kilpailukohde sähköisessä liiketoiminnassa on tulevaisuudessa mobiilisovellukset ja niiden sisältävät palvelut. Sellainen yritys, joka tekee mahdollisimman ensiluokkaisen asiakaskokemuksen mobiilisovelluksellaan, on vahvoilla toimialansa tulevaisuuden markkinoilla. Mobiilisovelluksen käyttöönotto voi muuttaa monessa tapauksessa yrityksen tapoja toimia, mutta tulevaisuuden liiketoimia ajatellen se on kannattavaa, jos yritys on tehnyt sovelluksen suunnittelun huolella ja on valmis kehittämään sitä aktiivisesti. Uuden digitaalisen palvelun käyttöönotolla on aina riskinsä, koska se on hidasta ja se ei välttämättä löydä heti asiakkaitansa. Mutta suunnitellessa yrityksen tulevaisuutta, yritys saa mobiilisovellusprojektista varmasti hyödyllistä tietoa ja uudenlaista osaamista, jota se voi käyttää jotenkin hyödyksi myös jatkossa. Tällaisen digitaalisen murroksen jälkeen yritys voi olla parhaimmillaan entistä tehokkaampi niin myynnissä kuin palveluissa, jotka ovat virtuaalisesti käytettyinä fyysistä palvelua huomattavasti nopeampaa. Yritys voi myös tulla muita kilpailevia yrityksiä kilpailukykyisemmäksi sen monipuolisen palveluvalikoiman avulla, jonka mobiilisovellus yritykselle tuo. (Ruokonen 2016, 225-227.)

Yritys, joka ottaa proaktiivisesti digitaalisuuden vastaan, tulee pärjäämään tulevaisuudessa innottomia yrityksiä paremmin. Markkinoiden jatkuva kansainvälistyminen tuo myös pakotteita olla aktiivisena osana digitaalisia muutoksia, koska ulkomaan markkinoilta tulevat yritykset ovat yleensä hyvin ajan tasalla digitaalisista innovaatioista, jotka hyödyttävät yrityksiä liiketoiminnallisesti. (Ruokonen 2016, 228.) Sosiaalisen median merkitys on kasvanut yrityksen näkyvyyden tavoittelussa. Sosiaalisen median pääkäyttökanaavana toimii juuri mobiililaitteet ja tämä on pakottanut yrityksiä tekemään muutoksia yrityksen markkinointiin. Sosiaalisen median markkinointi on kuitenkin perinteistä markkinoinnista poikkeavaa ja sen osaamista taitavia työntekijöitä on vielä suhteellisen vähän. Siksi sosiaalisen median taitaminen tuo yritykselle suurta etua sitä taitamattomiin kilpaileviin yrityksiin ja etenkin nuorempaan asiakaskuntaan, jotka käyttävät sosiaalista mediaa aktiivisimmin. (Ruokonen 2016, 8.)

Liiketoiminnan kehittämisen lisäksi verkkopalvelut sekä muut digitaaliset työkalut voivat nopeuttaa tai jopa korvata erilaisia manuaalisia prosesseja yrityksessä. Työtehtäviä ja asiakkaita palvelua nopeuttavien prosessien tuominen on lähitulevaisuudessa monen yrityksen kehityslistalla. (Ruokonen 2016, 8.) Myös mobiilisovelluksen tuomat palvelut voivat poistaa yrityksen joitakin fyysisen kaupan prosesseja ja nopeuttaa täten työntekijöiden toimia. Esimerkkinä mobiilisovelluksen kautta tehdyt sähköiset tilaukset nopeuttavat työntekijöiden työtoimia, kun hänen ei tarvitse fyysisesti tehdä tilausprosessia asiakkaan kanssa kassalla. (Ruokonen 2016, 62-65.) Huolellisesti suunnitellun ja asiakkaiden tarpeet kattava mobiilisovellus luo sen käyttäjälle mieluisan palvelukokemuksen. Riittävän laajalla palveluvalikoimalla mobiilisovelluksen sisällä yritys varmistaa, että käyttäjän ei tarvitse poistua siitä yrityksen toiseen sähköiseen tai fyysiseen palveluun toimimaan. Täten toimivalla, kuluttajan tarpeet ratkaisseella sekä kattavan valikoiman omaavalla mobiilisovelluksella on mahdollista menes-

tyä ja saada kilpailuetua muihin yrityksiin nähden. Mobiilisovelluksen toimivuus ja paremmuus kilpailuvia sovelluksia nähden tuovat myös positiivista imagokuvaa yritykselle, joka voi johtaa uusien asiakkaiden saantiin yritykselle. (Ruokonen 2016 68-74.)

6 TUTKIMUS

Tutkimus on Holopaisen ja Pulkkinen mukaan (2013, 18) järjestelmällistä toimintaa tiedon lisäämiseksi. Tutkimus voidaan tehdä empiirisesti tai teoreettisesti. Tämä opinnäytetyö tehtiin empiirisenä eli kokemusperäisenä tutkimuksena. Kokemusperäisessä tutkimuksessa tutkimuskohdetta tutkitaan joko havainnoivasti tai mittaamalla. (Kananen 2015, 95-96.) Kokemusperäinen tutkimus voidaan jaotella tutkimusaineiston koon ja aineistonkeruumenetelmien erilaisuuksien avulla kvantitatiiviseen eli määrälliseen tutkimukseen tai kvalitatiiviseen eli laadulliseen tutkimukseen. Tutkimus tehtiin opinnäytetyössä haastattelututkimuksena, jolloin tutkimusta tutkittiin havainnoivana laadullisena tutkimuksena. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelun vaiheita eli tietyn tapauksen tutkimusta, jonka vuoksi opinnäytetyön laadullinen tutkimus oli tapaus-tutkimusta. (Holopainen ja Pulkkinen 2013, 20-21.)

Kanasen mukaan (2015, 127) laadullisen eli kvalitatiivisen tutkimuksen päämääränä on pyrkiä ymmärtämään tutkittavaa ilmiötä, joka voidaan kiteyttää kysymykseen: "Mistä tässä ilmiössä on kyse?". Laadullisessa tutkimuksessa on tapana kerätä aineistoa niin kauan kunnes vastaus tutkimuksen tutkimusongelmaan on löytynyt eikä uusi aineisto tuota ilmiöön uutta ymmärrystä (Kananen 2015, 128).

Laadullisessa tutkimuksessa voidaan käyttää useista eri aineistonkeruumenetelmiä. Yleensä laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmä alkaa havainnoinnilla, jota täydennetään haastattelulla. Haastatteluilla pyritään vahvistamaan luotettavuutta tutkijan havainnointiin. Tämän opinnäytetyön tutkimuksessa käytettiin primaariaineistoa eli tutkija keräsi aineistoa tutkimusta varten haastattelun avulla. Ennen haastattelua tutkimuksessa perehdyttiin mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelun vaiheisiin teorian avulla. Tämän jälkeen tutkimuksessa tehtiin tutkimuskohteen validointia tiedustelemalla yritysten mobiilisovelluksia. Tiedustelemalla yrityksen mobiilipalvelua pyrittiin selvittämään yrityksen mobiilisovelluksen käytettävyys ja tutkimuksen osallistumiskelpoisuus. Itse haastatteluiden avulla pyrittiin todistamaan teorian mukaiset mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelun vaiheet. (Kananen 2015, 132.)

6.1 Haastattelututkimus

Haastattelun tarkoituksena on, että tutkija ja haastateltava keskustelevat joko järjestelmällisesti tai avoimesti asioista, jotka liittyvät haastattelututkimuksen aiheeseen. Tutkimushaastattelun tarkoituksena on tutkimustehtävän suorittaminen, jonka avulla saadaan aineistoa, jota analysoidaan ja tulkitaan tutkimuksen tulosten kiteyttämiseksi. Itse haastattelutyyppejä valittaessa, tutkijan tulee pohtia, kuinka kiinteäksi ja jäsenneily haastattelun tulee olla, että hän saa tutkimushaastattelunsa mahdollisimman perusteellista ja monipuolista tietoa. Haastattelua tehdessä, tutkijan tulee ottaa myös huomioon vuorovaikutustilanne ja sen huolellinen suunnittelu. (Hirsjärvi ja Hurme 2015, 42-44.)

Haastattelutilanteen vuorovaikutuksen luonteenomaiset piirteet (Hirsjärvi ja Hurme 2015, 43):

- haastattelu on ennalta suunniteltu (tutkimuksen kohteen teoriaan ja käytäntöön tutustuminen)
- haastattelu on haastattelijan alulle panema ja ohjaama
- haastattelijalla joutuu tavallisesti motivoimaan haastateltavaa sekä ylläpitämään hänen motivaatiotaan
- haastattelijalla tuntee roolinsa, haastateltava taas oppii sen haastattelun kuluessa
- haastateltavan on voitava luottaa siihen, että annettuja tietoja käsitellään luottamuksellisesti.

Tämän opinnäytetyön haastattelututkimus tehtiin puolistrukturoituna haastatteluna. Puolistrukturoidun haastattelun lähtökohtana on, että tutkija ohjaa kaikkia haastateltavia valmiiksi laaditulla kysymyspohjalla. Tämä kysymyspohjan tulee olla samanlainen jokaisen haastateltavan kanssa, mutta kysymysten järjestyksellä ei ole väliä. Puolistrukturoidussa haastattelussa haastateltava vastaa kysymyksiin avovastauksin. Puolistrukturoitu haastattelu eroaa strukturoidusta haastattelusta siinä, että haastateltava ei vastaa täysin ohjatusti esitettäviin kysymyksiin, kuten kyselylomakkeissa tehdään. Teemahaastattelusta ja avoimesta haastattelusta puolistrukturoitu haastattelu taas eroaa, että tutkijalla on käytössä haastattelua ohjaavia ja tietyn tiedon saantiin pohjautuvia eksakteja kysymyksiä. (Saaranen-Kauppinen ja Puusniekka 2006a.)

Puolistrukturoitu haastattelu sopii tutkimuksiin parhaiten silloin, kun haastattelusta pyritään saamaan spesifioitua tietoa haastateltavasta tai aisasta, johon haastateltavalla on sidoksia. Haastatteluun on pohdittu silloin teemat valmiiksi, joiden aiheita noudatetaan läpi haastattelun. Haastatteluun on valmistettu lisäksi tarkkoja kysymyksiä, joiden avulla pyritään saamaan haastateltavalta juuri tiettyä tietoa eikä haastateltava harhaudu avoimessa vastauksessaan aihepiirin ulkopuolelle. Puolistrukturoidussa haastattelussa on tarkoituksena saada eksaktia tietoa laaja-alaisesta alueesta, jota ei voi kyselylomakkeen tavoin jaotella. Tämän opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä toimi puolistrukturoitu haastattelu, koska tällä keruumenetelmällä yrityksiltä saatiin tarkkoja ja yksityiskohtaisia vastauksia mobiilisovellusten liiketoiminnan suunnittelussa tapahtuvista valinnoista ja eri prosesseista. (Saaranen-Kauppinen ja Puusniekka 2006a.)

6.2 Tutkimusstrategia

Tutkimusstrategian olennaisena osana aihepiirin ja tutkimusten tavoitteiden varmistuttua oli siirtyä tutkimusongelmien käsittelemiseen. Opinnäytetyön tutkimus oli rajatun kokonaisuuden tutkimista ja sen tutkimusongelmien lähestymistapana käytetään tuolloin tapaustutkimusta. Tapaustutkimuksen tarkoituksena oli pyrkiä tutkimaan, kuvaamaan ja selittämään tutkimuksen tapauksia. Tällöin näitä vaiheita pyrittiin selvittämään miten- ja miksi-kysymyksien avulla. (Holopainen ja Pulkkinen 2013, 21.)

Tutkimuksen kohteena oli mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelussa pohdittavien prosessien tarkastelu useamman yrityksen mobiilisovellusprojektissa. Tutkimuksen tarkoituksena oli tällöin saada tiedoksi yrityksen yksityiskohtaista selittämistä mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelun tapahtumista. Tällaisen yksityiskohtaisesti tutkittavan ilmiön tavoitteena oli tällöin haastateltavan yrityksen järjestelmällisen, tarkan ja totuudenmukaisen kuvailun saaminen. (Saaranen-Kauppinen ja Puusniekka 2006b.)

Opinnäytetyön tavoitteena oli laajempialaisempi ymmärrys ilmiöstä todellisten tapausten avulla. Näiden realististen tapausten avulla pyrittiin kokonaisvaltaisesti kuvaamaan ilmiötä, jonka avulla sitä voitaisiin eri näkökulmista tarkastella kokonaisuutena. Opinnäytteen tarkoituksena ei ollut yleistää ilmiötä, vaan olla askel yleistämistä. Opinnäytetyön päätarkoituksena olikin mobiilisovelluksen suunnittelussa pohdittavien liiketoiminnallisten prosessien ymmärtäminen teorian ja haastateltavien yritysten kertomusten avulla. (Kajaanin ammattikorkeakoulu 2018.)

Aineistonkeruumenetelmänä empiirisistä tutkimuksista käytettiin tässä opinnäytetyössä kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta. Kvalitatiivinen tapaustutkimus valikoitui siksi, että kokonaisvaltaisen ja usean eri näkökulman tiedon hankinnassa tarvitaan avoimia kysymyksiä riittävän kattavan tarkan tiedon saamiseksi, jolloin tutkimusmenetelmänä käytettiin puolistrukturoitua haastattelua.

6.3 Haastattelun toteutus

Haastattelu toteutettiin puolistrukturoidulla haastattelulla. Puolistrukturoidussa haastattelussa pääkysymyksiä oli kysymyspohjalla (Liite 1) 15. Näistä kahdeksassa kysymyksessä oli jatkokysymyksiä haastateltaville. Kysymysten vastauskohdat olivat avoimia ja sillä pyrittiin pitämään haastateltavien vastaukset mahdollisimman tarkkoina ja yksityiskohtaisina. Vastauksia ei haluttu rajata strukturoiduksi vastauksiksi, jotta tutkimushaastattelusta tuleva tieto pysyisi mahdollisimman lähellä tavoiteltua tietoa.

Tutkimushaastattelussa käytetyt kysymykset valikoituivat tutkimuksessa tarvittavan tiedon mukaan sekä haastateltavan ohjaamiseksi läpi haastattelukeskustelun. Tutkimushaastattelun kysymykset rakentuivat eri osioihin, jotka olivat: yrityksen perustiedot, mobiilisovellusprojektin tarvetunnistus ja strategia, mobiilisovelluksen suunnittelun vaiheet, mobiilisovelluksen tarkoitus sekä mobiilisovellusprojektin jälkeinen pohdinta. Kysymykset olivat puolistrukturoidun haastattelun mukaisesti alustavasti jokaiselle haastateltavalle samat, mutta haastatteluissa saattoi olla variaatioita kysymysten jäsentelyissä sekä muotoiluissa riippuen haastateltavan yrityksen käydystä mobiilisovellusprojektin prosesseista ja haastatteluun osallistuneen henkilön yleisestä tietämyksestä asiaa kohtaan.

6.4 Tutkimushaastattelun kohderyhmä

Tutkimuksessa tehtyyn puolistrukturoituun haastatteluun osallistuneet yritykset poimittiin heidän mobiilisovellusten ominaisuuksien vuoksi. Tärkeimpinä kriteereinä kohderyhmän yrityksille olivat toimivan sekä yrityksen asiakkaiden käyttöön tehdyn mobiilisovelluksen löytyminen. Lisäksi valikoitumiseen vaikuttivat alueelliset syyt, koska opinnäytetyö tehtiin Pohjois-Savossa, tarkemmin Kuopiossa.

Tällöin suurin osa tutkimushaastatteluun osallistuneista olivat Pohjois-Savossa toimivia yrityksiä. Itse tutkimukseen osallistui lopulta kolme yritystä, joiden kanssa käytiin haastattelu, jossa ääni nauhoitettiin. Tutkimuksen työvälineenä käytettiin äänitallennustilanteessa tutkijan puhelinta. Tämän lisäksi tutkija kirjoitti haastateltavan vastauksia ylös. Haastateltavat vastasivat anonyymisti eikä mitään yritykseen viittaavaa tietoa käytetty tutkimuksen tulosten julkistamisessa. Tutkimushaastattelut toteutettiin haastateltavien henkilöiden valitsemissa tiloissa, joissa heillä oli mahdollisimman luontaista keskustella. Tällä pyrittiin vaikuttamaan siihen, että tutkimusympäristö ei vaikuttaisi vastausten laatuun.

6.5 Haastattelukysymykset

Haastattelukysymysten sisältö liikkui yrityksen mobiilisovellusprojektin eri liiketoiminnallisissa vaiheissa, joita opinnäytetyössä oltiin pyritty jo teorian osiossa avaamaan. Tutkimushaastattelun alun pääkysymykset keskittyivät yrityksen perustietoihin, jonka avulla lukija saisi yleistä käsitystä yrityksen mahdollisista rahallisista resursseista sekä sen omasta ammattitaidosta.

Itse mobiilisovellusprojektiin liittyvät kysymykset alkoivat kolmannessa pääkysymyksessä, jossa yrityksiltä kysyttiin syitä siihen, että yritys lähti tekemään mobiilisovellusta. Yritykseltä kysyttiin tässä pääkysymyksessä jatkokysymyksiä, jotta yritykseltä saatiin tarkempi vastaus syistä.

Seuraavat kolme pääkysymystä keskittyivät yrityksen mobiilisovellusprojektiin liittyvään strategiaan, suunnitteluun sekä suunnittelussa käytettyihin malleihin ja tiedonhankintatapoihin. Liiketoiminnallisesta näkökulmasta näiden vaiheiden oikein tekeminen on tärkeää lopputuotteen eli mobiilisovelluksen onnistumisen kannalta, ja siksi oli tärkeää saada haastateltavien yritysten nämä vaiheet mahdollisimman tarkasti kuvattuina tuloksiin.

Haastattelututkimuksen seitsemännessä kysymyksessä kysyttiin yrityksen tekemiä teknillisiä valintoja mobiilisovelluksessaan ja liiketoiminnallisia syitä niille, jos niitä oli. Mobiilisovellustyypeissä on paljon eroja niin suorituskyvylisesti kuin liiketoiminnallisesti ja tutkimuksessa haluttiin tietää, onko liiketoiminnalliset syyt painaneet enemmän mobiilisovellustyyppin valintaa tehdessä. Kahdeksannessa kysymyksessä taas kysyttiin koko mobiilisovellusprojektin liiketoiminnallisia kustannuksia, joita yrityksen tuli ottaa huomioon. Tällä yritettiin löytää poikkeamia normaaleihin projektikustannuksiin.

Yhdeksäs pääkysymys oli koko tutkimushaastattelun tärkein kysymys. Se keskittyi selvittämään mobiilisovelluksen tarkoituksen ja sen tuoman hyödyn yritykselle. Kysymyksen avulla pyrittiin määrittelemään, mitä yritys pyrki mobiilisovelluksella saamaan. Tähän kysymykseen liittyi hyvin läheisesti yrityksen ansaintalogiikka ja ansaintamallit, jotka määrittelevät mobiilipalvelun tuomat erilaiset liiketoiminnalliset hyödyt.

Seuraavat pääkysymykset tutkimushaastattelussa keskittyivät projektin ulkoistamiseen ja mobiilisovelluksen päivittämiseen, jolla pyrittiin saamaan selville paremmin yrityksen sidonnaisuutta sen ulkopuolella oleviin yrityksiin sekä aktiivisuutta mobiilipalvelupuolella. Kahdennessatoista pääkysymyksessä yritys taas valaisi yrityksen tulevaisuutta mobiilisovelluksen kanssa.

Onnistunut mobiilipalvelu oli ollut kriteereinä haastateltaville yrityksille, mutta yleensä projekteissa tapahtuu onnistumisien lisäksi epäonnistumisia ja viimeiset kolme pääkysymystä keskittyivät juuri projekteissa tulleisiin onnistumisiin sekä ongelmiin. Näillä kysymyksillä yritettiin ottaa selvää, onko jotkin virheet yleisiä mobiilisovellusprojekteissa ja osataanko jotkin asiat tehdä hyvin jo ensimmäisellä kertaa.

7 HAASTATTELUN TULOKSET

Tutkimuksen aiheena oli mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelun vaiheiden tarkastelu useamman yrityksen mobiilisovellusprojektissa. Haastattelututkimuksen tarkoituksena oli haastateltavan yrityksen järjestelmällisen, tarkan ja totuudenmukaisen kuvailun saaminen mobiilisovelluksen suunnittelun eri vaiheista sekä yrityksen tulevaisuuden näkymien arvioiminen mobiilisovellukselleen ja alan mobiilisovelluksiin yleisesti. Näiden realististen tapausten avulla pyrittiin kokonaisvaltaisesti kuvaamaan mobiilipalvelun suunnittelun liiketoiminnallista puolta, jonka avulla sitä voitiin eri näkökulmista tarkastella myöhemmin kokonaisuutena. Haastattelututkimuksen vastaukset vastasivat tarkasti haastattelukysymysten (Liite 1) avulla laaja-alaisesti johdannossa esitettyihin tutkimusongelmiin jokaisen yrityksen kohdalla:

- Miksi yritys lähtee päivittämään sähköisistä palveluistaan juuri mobiilipalvelua?
- Mitä kaikkia asioita yrityksen tulisi mobiilisovellusprojektin strategiaa ja suunnitelmaa laatiessa pohtia liiketoiminnallisesta näkökulmasta?
- Miten yrityksen on tarkoitus hyötyä suunnittelemaansa mobiilisovelluksesta liiketoiminnallisesti?

7.1 Ensimmäinen yritys

Haastateltavana oleva yritys on noin 700-800 henkilöstön kokoinen yritys, joka toimii metsäteollisuusosalalla. Yrityksen syinä lähteä suunnittelemaan mobiilisovellusta tuli halusta auttaa yrityksen asiakkaita asioimaan yrityksen sähköisissä palveluissa myös työpöytäversion lisäksi maastossa, jossa asiakkaat useimmiten palvelua tarvitsevat. Tämän vuoksi yritys päätyi mobiiliratkaisuun, eikä johonkin muuhun sähköisen palvelun ratkaisuun. Tarve tällaisen palvelun suunnittelulle tuli yrityksen tutkimuksessa asiakkaille, joiden palaute viittasi mobiilipalvelun tarpeelle yrityksen asiakaskunnassa.

Yritys teki laajan digitaalisen muutoksen strategian ”digital strategy roadmap:n” avulla, jossa yrityksen digitaalisia muutoksia ja kehitystä pyrittiin suunnittelemaan kolmen vuoden päähän. Tässä yhtenä osana oli mobiilistrategian laadinta yrityksen asiakaskunnalle, joiden pääaiheena oli mobiilisovellus ja sen suunnittelu, kehittäminen sekä jatkokehitys kolmen vuoden ajan. Strategian mukaisesti mobiilisovellus tarjottiin aluksi vain yrityksen asiakasjäsenille. Lopulta sovellus päätettiin tuoda tarjolle myös muille asiakkaille, jotta sekä yritys, että laajempi asiakaskunta pääsisi hyötymään sovelluksesta. Tällä hetkellä yritys aikoo jatkaa mobiilisovellustoimintaa ja on kehittämässä jo uutta ”digital strategy roadmap:ia” mobiilisovelluksen tulevaisuuden vuosiksi.

Yritys käytti mobiilisovelluksen suunnittelussa yhteistyökumppaneinaan eri palvelumuotoilutaloja. Tämä lisäksi yritys on ollut myös tiiviissä yhteistyössä asiakkaitensa kanssa, kun yritys on kehittänyt prototyyppisiä mobiilisovelluksia ja esittänyt niitä asiakkailleen. Tällainen suunnittelukäyttötymien kuvastaa hyvin käyttöliittymä- ja käyttäjäkokemussuunnittelun tapaista suunnittelumallia, jossa asiakkaille pyritään luomaan eri tutkimusten keinoin asiakkaille sekä visuaalisesti ja toiminnallisesti paras mahdollinen sovellus, joita asiakkaat haluavat käyttää. Yritys painotti, että suunnittelussa kan-

nattaa osallistaa projektiin kuulumattomia, mutta sovellusta käyttäviä eri sidosryhmiä, kuten asiakkaita ja henkilökuntaa, parhaan lopputuloksen saamiseksi. Loppukäyttäjien mukaan ottaminen olikin yksi yrityksen tärkeistä painotteista suunnittelua tehdessä. Tämän avulla yritys pyrki välttämään keskenäisen tai mobiilisovelluksen käyttäjille sopimattoman sovelluksen tuomisen markkinoille, kun saa jo palautetta käyttäjiltä kehitysvaiheessa ja voi korjata virheet tai ongelmat ennen sovelluksen tuomista markkinoille.

Yritys käytti paljon eri tiedonlähteitä suunnittelussa. Yritys käytti resurssejaan mobiilisovellusmarkkinointien tutkimiseen ja analysointiin useammilta aloilta sekä ulkopuolisia tutkimusorganisaatioita tutkimustiedon hankintaan. Käyttäjätietoa yritys sai asiakastutkimuksista, asiakashaastattelut, syvälle menevistä asiakashaastatteluista, työpajojen pitämisestä sekä prototyyppien ja luonnosten näyttämisestä kuluttajille. Yritys tiedosti, että nämä luovat kustannuksia mobiilisovellusprojektin alussa, mutta yritys on nähnyt sen kannattavana investointina tulevaisuutta varten, joka maksaa itsensä myöhemmin takaisin jollain tavalla yritykselle.

Sovellustyyppinään yritys käytti natiivisovellusta, jotka on mahdollista ladata kaikilla kolmella eri sovellusalustalla heidän omista sovelluskaupoista. Windows-puhelinalustojen päivittäminen on kuitenkin jäämässä sen markkinaosuuden pudottua radikaalisti suomalaisten puhelimissa. Yritys valitsi mobiilisovellustyyppikseen juuri natiivisovelluksen, koska yritys tarvitsi tiettyjä toiminnallisuuksia, joita on tarjolla tällä hetkellä vain Android-puhelinalustoille. Yritys ei kuitenkaan halunnut poissulkea sitä asiakaskuntaa, joilla ei ole Android-puhelinta. Tällöin järkevintä oli koodata erilliset puhelinsovellukset sekä Androidille että iOS:lle.

Yritys teki kustannuslaskennat mobiilisovellusprojektiin liittyen, jossa suunniteltiin tarkasti, miten paljon mikäkin vaihe maksaa. Arvioiden jälkeen yritys teki päätöksen, että lähtikö toteuttamaan mobiilisovellusprojektia. Lopuksi tehtiin myös takaisinmaksulaskelmat, jolla pyrittiin perustelemaan mahdollisimman hyvin sovelluksen tuoma liiketoiminnallinen hyöty. Yrityksen mobiilisovellusprojektin suurin osa ulkoistettiin teknillisten osaamisvaatimusten takia, mutta projektin johtaminen, tutkimusten tekeminen ja testaaminen tapahtuivat yrityksen omasta toimesta.

Yrityksen kannalta mobiilisovelluksen tarkoituksena on tuoda heille positiivista imagoa, että he ovat alallaan edelläkävijä digitaalisessa ja sähköisessä asiointissa. Yritys haluaa myös tuoda monta eri kanavaa, joita asiakas pystyy hyödyntämään asioidessa yrityksen kanssa ja yritys pääsee sen avulla paremmin vuorovaikuttamaan asiakkaisiin. Asiakas taas hyötyy mobiilisovelluksessa siten, että se saa laajempialaisempia palveluita yritykseltä. Asiakas pääsee käyttämään palvelua mobiilisovelluksen avulla metsässä, jossa yrityksen asiakaskunta tarvitsee usein palveluita. Tämän vuoksi onkin tärkeää, että mobiilisovelluksessa on offline-tuki, joka mahdollistaa sovelluksen käyttämisen myös ilman nettiyhteyttä. Alussa sovelluksessa sovellettiin käyttömaksua, koska markkinoilla muut kilpailevat yritykset pitivät samanlaista ansaintapolitiikkaa mobiilisovelluksesta. Tällä käyttömaksulla haluttiin myös pienentää yrityksen mobiilisovellusprojektin investointikustannuksia sekä kustantaa sovelluksen ylläpidon. Yritys kuitenkin näki mahdollisuuden erottautua kilpailijoistaan tarjoamalla mobiil-

lisovelluspalveluita ilmaiseksi. Yritys totesi, että jäsen- tai käyttömaksun poistaminen mobiilisovelluksen käytöstä rajoittaisi vähemmän asiakkaan halukkuutta käyttää palvelua ja vähentää paljon merkittävimpiä yrityksen tulonlähteiden menettämistä, kuten asiakkuutta. Mobiilisovellusten trendikin on kääntynyt tukipalvelusovellusten kohdalla enemmän sellaiseksi, että niitä tarjotaan ilmaiseksi.

Yritys pyrkii integroimaan tulevaisuudessa sovellusta lähemmäksi työpöytäversiota, joka löytyy netistä. Virtuaalitodellisuuden tai lisätyn todellisuuden lisääminen sähköisiin palveluihin on yrityksen kaukaisia tulevaisuuden visioita ja yritys on aloittanut jo vahvan kartoituksen niiden mahdollistamisen kanssa.

Yrityksen suurimpia haasteita mobiilisovellusprojektissa olivat aikataululliset haasteet, kun yritys lähti uutta sovellusta suunnittelemaan tyhjästä. Haasteena oli myös hyvän ja toimivan sovelluksen kehittäminen, kun yritys ei voinut ottaa mallia kilpailevien yritysten sovelluksista ja ratkaisuisista olleessaan alan pioneereja mobiilisovelluksissa. Ilman tällaista vertailukehittämistä yrityksellä kului paljon enemmän aikaa ja resursseja kattavan mobiilisovelluksen rakentamiseen. Yritys näki kuitenkin onnistuneensa mobiilisovelluksen suunnittelussa ja kehittämisessä. Myös käyttäjät ovat sitä mieltä antaessaan sovellusarvioksi noin neljä tähteä viidestä. Yritys on nähnyt myös mobiilisovelluksen toimivuuden palautteen hyväksi keskustelukanavaksi käyttäjien kesken. Käyttäjien sovelluskäyttöaika yhdellä kerralla on yrityksen arvioiden mukaan melko pitkä ja käyttäjäkunta on yrityksen asiakkaita, jonka takia yritys saa mobiilisovelluksen käyttäjiltä aktiivisesti palautetta ja kehitysehdotuksia.

Yritys näkee näin jälkikäteen ajateltuna, että kasvattamalla budjettia ja pidentämällä aikajännettä mobiilisovelluksen rakentamisessa yritys olisi saanut aikaan valmiin mobiilisovelluksen vieläkin paremmaksi ja käytettävämmäksi heti, kun sovellus tuotiin markkinoille. Nykyinen sovellustrendi kuitenkin on ollut yrityksen mukaan kustannustehokkaassa kehittämisessä, jossa pyritään tuomaan esille sovelluksen parhaat puolet ja ei niin tärkeät toiminnot jäävät vähemmälle kehitykselle.

7.2 Toinen yritys

Toinen haastateltava yritys on noin 15 henkilöstön kokoinen yritys, joka toimii IT-alalla. Yritys on nähnyt lähtökohtaisena asiana, että omat netissä löytyvät palvelut ja tuotteet ovat myös mobiiliyh-teensopivat. Yritys perustelee tätä sillä, että kuluttajat käyttävät mobiilipalveluita Suomessa yhä lisääntyvässä määrin. He näkevät Mobile First-ajattelutavan olevan yrityksen nykyisissä sähköisissä palveluissa yhä kannattavampaa ja he kannustavat tätä ajattelutapaa myös asiakkailleen.

Yrityksen tekemä mobiilistrategia tekemälleen mobiilipalvelulle oli heidän sanojensa mukaan kevyt, johon määriteltiin jossain määrin kohderyhmä, palvelun toiminnallisuudet sekä oman HTML5-websovelluksen eroavaisuudet mobiilissa ja desktop-versiossa. Muut liiketoiminnalliset määritykset yrityksen omassa mobiilistrategiassa olivat vähäisiä ja yleensä asiakkaille samankaltaisia palveluita tehdessä yritys ei välttämättä tiedä itse asiakkaan liiketoiminnallisia tavoitteita.

Itse suunnittelumallien käytöissä mobiilipalveluita tehdessä yritys näkee, että käyttöliittymäsuunnittelu on jollain tavalla aina tällaisissa mobiilisovellusprojekteissa mukana. Toiminnallisuuksien ja teknillisten suunnittelujen jälkeen tulee tällaisissa projekteissa käyttöliittymäsuunnittelu, johon yrityksellä on jo valmiina omia kehysympäristöjä ja käytänteitä, joiden avulla on saatu onnistuneita lopputuloksia. Yritys sanoi myös, että jossain määrin on käyttänyt käyttäjäkokemussuunnittelua, mutta vain vähäisissä määrin eikä se ole ollut niin merkittävä osa projektin suunnittelussa. Yrityksellä on kuitenkin potentiaalia tehdä hyvinkin tarkkaa suunnittelua mobiilisovellusprojekteissa ammattitaitonsa vuoksi, jos yritys vain haluaa käyttää sen resurssiaan siihen.

Yritysten verkkopalvelut eivät ole kovinkaan laajat, koska yrityksellä ei ole käytössä verkkokauppa tai muita raskasta sivustoa kuormittavia palveluita. Tämän vuoksi yritys on pystynyt sisällyttämään kaikki palvelut, jotka ovat työpöytäkoneella käytettävissä. Yritys seuraa mobiilipalvelussaan ja työpöytäkoneversion sähköisissä palveluissa kävijätietoa, jonka avulla yritys saa tarkempaa tietoa, mistä kävijät yrityksen verkkosivuille tulevat, mitä he sieltä katsovat sekä mitä laitteita kävijät käyttävät. Tällä tiedolla yritys on huomannut enemmissä määrin yrityksen verkkosivuille tulevien kävijöiden käyttävän mobiililaitetta, jonka takia toimivat mobiilipalvelut ovat yrityksille juuri tärkeitä.

Yritys on tehnyt mobiilipalvelunsa HTML5-websovelluksen pohjalle ja täten se on yhteensopivat jokaiselle mobiilialustoille, jotka selainpohja on itse tehnyt selainsovelluksella sopivaksi. Yritys valitsi mobiilisovellustyyppiksi HTML5-websovelluksen itselleen sen nopeuden ja kevyen kehittämisen vuoksi. Yrityksen mobiilipalvelut eivät tarvitse korkeaa suoritusastoa ja siksi yritys näki järkevimmäksi valinnaksi helposti päivitettävän HTML5-websovelluksen. Yritys näkee, että HTML5-sovelluksen tarjoamat palvelut riittävät suurimmalta osin kattamaan melkein kaikkien yritysten tarpeet ja on paljon kevyempi päivittää sekä kehittää kuin natiivisovellukset. Lisäksi HTML5-websovellukset ovat rahallisesti edullisempia yrityksille kuin natiivisovellukset.

Liiketoiminnallisesti yritys pyrki suunnittelemaan ennalta kaikki mahdolliset jo tiedossa olevat kustannukset, mitä projekti tulee maksamaan yritykselle, kuten projektin suunnittelussa aina tehdään. Yritys kuitenkin myönsi, että suunnittelussa pohditut kustannukset ovat yleensä etukäteen hyvin hankala määrittellä, koska projekteilla on tapana niin sanotusti elää. Varsinkin henkilöstökustannusten ja aikakustannusten arviointi etukäteen oli vaikeampia asioita arvioida. Mobiilisovellusprojekti tehtiin yrityksen sisällä, jolloin tällaisten kustannusten tarkka määrittely ei ollut niin pakonomaista yrityksen mielestä. Kustannussäästöjä yrityksen mobiilisovellusprojektissa tuli esimerkiksi järjestelmistä, joita tarvittiin HTML5-websovelluksen kehittämiseen, kun yrityksellä oli ne järjestelmät jo liiketoimintansa puolesta hallussa.

Yrityksen mobiilisovelluksen tarkoituksena on ollut tuoda sama informaatio, mitä työpöytäversiolla verkossa löytyy yrityksen verkkosivuilla, löytyisi myös helppokäyttöisesti ja nopeasti mobiililaitteilla. Tämä on tärkein sen vuoksi, että nykyajan ihmiset ovat hyvin kärsimättömiä eivätkä jaksaa odottaa, jos verkkosivut eivät lataudu riittävän nopeasti. Yksi iso syy mobiilisovelluksen tekemiseen oli yritykselle myös se, että he näkevät Googlen arvostavan enemmän verkkopalveluita, jotka ovat mobiiliyhteensopivat ja se vaikuttaa yrityksen hakukonenäkyvyyteen positiivisesti. Asiakkaille yritys halusi

taas luoda palvelut, mitkä löytyvät työpöytäkoneen verkkosivuilla myös mobiiliympäristöön. Liiketoiminnallisesti ajatellen yritys arveli, että mobiilipalvelut ovat tuoneet yritykselle lisää asiakasyhteydenottoja.

Yritys ei ulkoistanut mitään toimintoja mobiilipalveluidensa kehittämisen, vaan tekivät kaikki projektin toimet itse yrityksen sisällä. Yritys päivittää lisäksi mobiilipalvelujaan itse, vaikkakin viimeaikaiset päivitykset lähimenneisyydessä ovat jääneet vähemmälle. Yrityksellä on kehitteillä kuitenkin isompi mobiilipalveluiden päivitys meneillään, jossa he uusivat mobiiliverkkosivunsa sisällön ja ulkoasun.

Yritys näkee tulevaisuuden visiossaan mobiilipalveluista, että yritykset tulevat yhä enemmän siirtymään mobiilipalveluiden käyttöön ja niiden suunnittelutapa tulee yleistymään Mobile First-ajatustavaksi yritysten keskuudessa, jossa ajatellaan ensiksi mobiililaitteikäyttöä. Itse mobiilisovellustyyppistä yritys näkee, että selainpohjaisten websovellusten kehittyessä jatkuvasti monipuolisemmiksi natiivisovellusten määrät tulevat vähentymään tulevaisuudessa. Tekniikan kehittyessä asennettavia mobiilisovelluksia tulee olemaan vähemmän ja yhä enemmän progressiivisiä websovelluksia, jotka voivat toimia samanlailla kuin natiivisovellukset eli hyödyntämään puhelimen ominaisuuksia sekä toimimaan puhelimen offline-tilassa.

Itse projektin ongelmista puhuessa yritys painotti, että mikään projekti ei koskaan suju täydellisesti ja mutkia tulee matkan varrella. Yleisin asia, johon mobiilisovellusprojektissa pitää kiinnittää erityistä huomiota, on mobiilisovelluksen toimivuus jokaisella eri laitteella ja selaimella, kun websovellusta tehdään. Projektissa yritys onnistui omasta mielestään, sillä että se sai tehtyä mitä oli suunnitellutkin ja mobiilipalvelut toimivat sujuvasti. Jälkikäteen ajateltuna yritys sanoi, että ei olisi tehnyt mitään projektissa toisin. Ainostaan projektityön olisi voinut viedä tehokkaammin ja nopeammin läpi, mutta siihen vaikuttivat käytettävissä olevat resurssit.

7.3 Kolmas yritys

Kolmas yritys, jota haastateltiin tutkimuksessa, on kolmen henkilöstön kokoinen yritys. Yrityksen toimiala on erikoisurheiluvälinemyynti. Yrityksen pääasiallisena syynä lähteä kehittämään sähköisistä palveluista juuri mobiilipalvelua johtui, siitä että kaikilla muilla toimialan yrityksillä oli myös mobiiliverkkosivut käytössä ja yritys ei halunnut kilpailevien toimijoiden saavan etua heihin nähden. Yritys näkee tällaisen palvelun tärkeäksi myös sen takia, koska 90 prosenttia ihmisistä käyttää mobiililaitetta, jolla voi hyödyntää selainsovellusten mobiilipalveluja. Tarve tälle mobiilipalvelulle tuli siis myös kuluttajien nykyisistä palvelujen asiointitottumuksista ja yritys näki tarpeelliseksi tarjota kuluttajille sellaista palvelua, mitä he nykypäivänä haluavat.

Yritys ei laatinut mobiilipalvelujen suunnittelussa mitään tarkkaa mobiilistrategiaa mobiilisovellusprojektin osalta, jossa olisi määriteltävä rajat, mitä palveluja websovelluksen sisälle tarjotaan. Yritys ul-

koisti mobiilisovelluksen tekemisen mainosfirmalle, joka käytti käyttöliittymäsuunnittelua määritellesään mobiilipalvelun visuaalista ja toimivuuteen liittyviä seikkoja. Yritys ei itse osallistunut suunnitteluun tekemällä käyttäjätutkimuksia kuluttajilleen tai hankkimalla muuten tietoa suunnitteluun.

Yritys kävi mobiilisovelluksen kehittäjien kanssa keskustelua suunnitteluvaiheessa mobiilisovellustyypeistä ja yritys valikoi potentiaalisia vaihtoehtoja kehittäjien kanssa, josta yritys lopulta valitsi heille sopivimman mobiilisovellustyyppin. Yritys valitsi lopulta mobiilisivustojensa websovellukseksi mainostoimiston oman CMS-pohjaisen websovelluksen, koska yritys näki sen olevan käytännöllisin vaihtoehto heidän tarpeisiinsa.

Liiketoiminnallisista asioista mobiilisovellusprojektissa yrityksen tuli ottaa huomioon erilaisia syntyviä kustannuksia. Yritykseltä kului paljon aikaresursseja ja henkilöresursseja mobiilisovellusprojektin verkkokaupan vireille panemisessa. Muut mobiilisovellusprojektissa syntyvät kustannukset olivat websovelluksen rakentamiseen sisältyvät kustannukset ja ylläpitoon liittyvät kustannukset.

Asiakkaan näkökulmasta yrityksen mobiilipalvelujen tarkoituksena on tuoda asiakkaille helpompaa saatavuutta, tuotteiden ja palveluiden helpompaa löydettävyyttä. Yrityksen näkökulmasta mobiilipalvelujen tarkoituksena on parantaa tuotteiden liikkuvuutta eli saada enemmän myyntiä aikaiseksi. Lisäksi mobiilipalvelujen on tarkoituksena saada yritykselle sellainen palvelu, missä pystytään mahdollisimman laajasti esittämään myytävät tuotteet sekä lajittelemaan ne mahdollisimman laajasti ja näkyvästi palvelussa. Yritykselle on tärkeää, että palvelulla pystytään siis erittelemään koko tarjonta.

Tärkein ansaintalogiikka yrityksen mobiilipalveluilla on tuotteiden myynti ja ansaintamallina on kertaostojen tekeminen yrityksen verkkokaupassa erilaisten mobiilimaksamistapojen avulla. Muita liiketoiminnallista hyötyä mobiilipalvelut tuovat siinä, että ennen yritys on toiminut vain paikallisesti, mutta mobiilipalvelujen kehittämisen jälkeen yritys on voinut palvella kuluttajia koko valtakunnan tasolla verkkokaupan osalta. Tämä kehittäminen on tuonut merkittävää muutosta esimerkiksi yrityksen asiakaskuntaan.

Yritys ulkoisti mobiilisovellusprojektissa kaiken, jos tuotteiden syöttämistä verkkopalveluun ei lasketa. Yritys tarkensi vielä, että se ulkoisti teknilliset ja design asiat mobiilisovellusprojektista. Mitä tulee mobiilipalveluun päivittämiseen, niin yritys tekee päivittäin jonkinlaista päivitystä mobiilisivustoilleen. Vähäisiä teknillisiä korjauksia ja kunnostuksia yrityksen mobiilipalveluun tulee vähän väliä aina, kun ongelmia ilmenee.

Tulevaisuuden visiossaan yritys pyrkii siirtymään verkkopalveluiden osalta Euroopan markkinoille, johon mukaan lukeutuu myös yrityksen mobiilipalvelut. Yritys on siirtynyt jo valtakunnan markkinoille ja ovat suunnittelemassa kieliversiollisen mobiilipalveluiden tekemistä, joka mahdollistaisi siirtymisen kansainvälisille markkinoille.

Ongelmia mobiilisovellusprojektissa ilmeni ja ilmenee edelleenkin verkkokaupan maksujärjestelmässä, jonka toiminnassa on epävarmuutta. Yritys näkee mahdollisena ratkaisuna maksujärjestelmän vaihdon, jos epävarmuutta ei saada nykyisessä maksujärjestelmässä kuntoon. Lisäksi verkkokaupan tuotteiden lisäämisessä on syntynyt pieniä ongelmia yritykselle, joka on suurimmassa osin pyrkinyt selvittämään asiat ensiksi sisäisesti. Yritys on ollut myös jälkikäteen yhteydessä koodareihin, jotka ovat selvittäneet mobiilipalvelun toimivuuteen liittyviä ongelmia.

Onnistumisena mobiilisovellusprojektille yritys näki palvelun kehittämisen edullisuuden ja sen positiivisen vaikutuksen yrityksen kaupankäyntiin, kun mobiilipalvelut ja siihen sisältyvä verkkokauppa on ollut selvästi yritykselle toimiva ratkaisu. Lopulta yritys ei näe syytä, että heidän olisi kannattanut tehdä joitain asioita mobiilisovellusprojektissa toisin, koska projektissa ilmenneet ongelmat olivat sellaisia, mitä ei voitu ennalta arvioida.

8 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli saada yleisymmärrystä mobiilipalvelun liiketoiminnan suunnittelun vaiheista erikokoisten ja eri toimialalla toimivien realististen yritysten tapauskohtaisten kertomuksien avulla. Opinnäytetyön tavoitteena oli laaja-alaisempi ymmärrys mobiilisovelluksen suunnittelussa pohdittavista liiketoiminnallisista prosesseista todellisten tapausten avulla. Tutkimukseen osallistui lopulta kolme erikokoista ja eri toimialoilla toimivaa yritystä. Saamani tiedon avulla vertailin tässä kappaleessa projektien liiketoiminnallisia yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia yritysten välillä, jonka tavoitteena oli saada tietoa eri kokoisten yritysten mobiilisovellusten liiketoiminnan suunnittelussa tapahtuvien eroavaisuuksien syistä.

8.1 Puolistrukturoidun haastattelututkimuksen tuloksien yhteenveto

Haastateltavien yritysten mobiilisovellusprojektissa näkyi lopulta tietyt mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelun ydinvaiheet, joita jokainen haastateltava yritys käytti mobiilisovellusprojektissaan. Jokainen yritys oli tietoisia kilpailijoiden tilanteesta ja se motivoi heitä tekemään myös omat mobiilipalvelut, jotta ne toisivat kilpailullista etua yritykselle. Yrityksen mobiilisovellusprojekti lähti liikkeelle konseptisuunnittelusta, jossa käytiin läpi vaihtoehtoiset mobiiliratkaisut osatoteuttajien kanssa, jos heitä projektissa oli. Jokainen yritys myös ideoi tarkemmin oman mobiilisovelluksensa osatoteuttajien kanssa, mutta kaikki yritykset eivät tehneet selkeää mobiilistrategiaa auttamaan määrittelemään keinot, miten päämäärään päästiin. Suunnittelumalleista yritykset käyttivät joko itse tai osatoteuttajien kautta käyttöliittymäsuunnitelmaa luodakseen helppokäyttöisen mobiilisovelluksen asiakkaille, mutta kaikki yritykset eivät käyttäneet mobiilisovellusprojektissaan käyttäjäkokemussuunnittelua tai mitään tutkimus- tai datatietoa hyväkseen suunnittelussa. Mobiilialustojen huomioiminen riippui yrityksen mobiilisovellustyyppistä eikä kaikkien yritysten tarvinnut huomioida sitä. Itse mobiilisovellustyyppi valittiin kustannusten, yrityksen oman ja yhteistyökumppanien teknisen osaaminen, mobiilisovelluksen käyttötarkoituksen sekä yrityksen asiakasstrategian mukaan. Viimeinen vaihe, mitä jokainen yritys kävi mobiilisovellusprojektissaan, oli ansaintalogiikan tekeminen ja ansaintamallien valitseminen tälle liiketoiminnan suunnitelman toteuttamiselle.

Puolistrukturoitu haastattelu osoitti, että yritykset lähtevät mobiilipalvelun suunnitteluun juuri sen takia, että asiakkaiden sähköinen palveluiden käyttäminen on siirtynyt yhä enemmän mobiiliksi eikä yritys halua menettää asiakaskuntaansa tai potentiaalisia asiakkaita sen vuoksi, että he eivät päivittäisi sähköisiä palveluitaan myös mobiililaitteille sopiviksi. Ruokosen (2016, 7-8) mukaan yritysten tulee pystyä palvelemaan asiakasta verkossa yhtä hyvin kuin fyysisessä toimipisteessä. Heillä täytyy silloin olla juuri riittävän ajan tasalla olevat sekä monipuoliset verkkopalvelut. Tämä vaatii kuitenkin aktiivisuutta mobiilipalvelussa. Tutkimuksessa selvisi, että yritykset ymmärsivät mobiilipalvelun tärkeyden nyky-yhteiskunnassa ja olivat proaktiivisesti valmiita kehittämään ja päivittämään palveluita kuluttajien käyttötarpeisiin. Haastateltavat yritykset eivät myöskään halunneet antaa etua kilpailijoilleen sillä, että he eivät tekisi mobiilipalvelua. Digitaalisen murroksen niin sanottu neljäs vaihe on alkanut Suomessa, kun mobiililaitteiden netin käyttö on yleisempää joka päivä ja käyttäjät ovat siirtyneet sähköisissä palveluissa käyttämään enemmän mobiilipalveluita.

Tässä tutkimuksessa yrityksen koko ja ammattitaito vaikutti yrityksissä yleisesti siihen, miten paljon yritys käytti budjettia mobiilisovellusprojektissaan. Suuremman yrityksen näki panostavan yrityksessä eniten mobiilistrategian laatimiseen sekä erilaisten tiedon hyödyntämiseen mobiilipalvelun suunnittelussa. Syitä siihen, että enemmän budjettia projektiin käyttävällä yrityksellä pitää olla huolellisemmin tehty suunnitteluvaihe johtuu siitä, että projektin epäonnistumisen rahallinen tappio on suurempi kuin niillä, jotka investoivat mobiilisovellusprojekteihinsa vähemmän. Suuremmilla yrityksillä projektin onnistuminen oli myös imagollisesti tärkeämpää ja siksi yritys panosti huolellisemmin myös suunnitteluvaiheeseen. Tutkimuksen toinen yritys taas luotti omaan ammattitaitoonsa, joka vaikutti siihen, että yrityksen rahalliset kustannukset eivät suunnittelussa olleet niin suuria. Yrityksen oman ammattitaidon näyttäminen mobiilipalveluissaan voisi myös olettaa olevan imagollisesti tärkeää, vaikka yritys ei sitä haastattelussa maininnut. Lopulta haastateltavan yrityksen koko ja toimiala vaikuttivat eniten yrityksen asennoitumiseen mobiilisovellusprojektia kohden, kun mobiilisovelluksen toimivuudessa tuli myös isompi imagokysymys, mitä isompi yritys oli, ja mitä enemmän se vaikutti toimialansa ammattitaidon näyttämiseen.

Rintalan (2016-12-21) mukaan mobiilistrategian avulla yritys voi priorisoida organisaatiolleen tärkeimmät prosessit, jotka vaativat kehittämistä ja mobilisointia. Tämän avulla voidaan kehitettävälle palvelulle laatia tarkat rajat, joita noudattaa. Kaksi tutkimuksen yrityksistä teki mobiilistrategian, johon he kohdensivat mobiilipalveluidensa kohderyhmän ja mobiilisovellukseen sisällytettävät palvelut. Vain toinen yritys teki perusteellisemmän mobiilistrategian, johon se kirjasi mobiilipalvelun tulevaisuuden tavoitteet. Rintalan (2016-12-21) mukaan on olennaista ottaa mobiilistrategia mobiilisovelluksen suunnitteluun mukaan. Pelkkä konseptisuunnittelun määrittämät rajat eivät ole riittävän selkeitä osatoteuttajille, vaan suunnitteluun tarvitaan tarkat rajat, mitä noudattaa sekä riittävän kauas kantava suunnitelma mobiilisovellukselle. Tutkimuksen yrityksiin mukaan mobiilisovelluksien ikä on kuitenkin varsin lyhyt etenkin websovelluksissa, jossa teknologinen kehitys on ollut nopeaa viime aikoina. Heidän mielestä ole välttämättä kannattavaa laatia raskasta ja pitkäjänteistä mobiilistrategiaa mobiilisovellukselle, jolle voi olla tulossa moniin mobiilistrategian kohdealueisiin muutoksia lyhyelläkin aikavälillä.

Ensimmäinen yritys kertoi käyttäneensä suunnittelussa melkein kaikkia uuden merkittävän palvelun asiakasvalidoinnin keinoja kuluttaja-asiakkaille (Taulukko 1). Tällaisen kattavan tutkimustiedon pohjalta ensimmäinen yritys sanoikin saaneensa jo heti alussa asiakkaidensa tarpeisiin suunnatun mobiilipalvelun. Hyyssalon (2015-09) mukaan käyttäjätiedon avulla saadaan paremmin tietoa asiakkaiden tarpeista, mobiilisovelluksen teknillisistä toteutuksen paremmuuksista sekä sopivista ansaintamalleista mobiilisovellukselle oikein käytettyinä. Tutkimuksen kaksi pienempää yritystä eivät käyttäneet käyttäjätutkimusta tai muuta tietoa mobiilisovelluksen suunnittelussa. Tutkimuksessa ei selvitetty syitä, miksi nämä yritykset eivät käyttäneet mitään tutkimustietoa hyväkseen mobiilisovelluksensa suunnittelussa. Pohdittavaksi jäi, että eikö yrityksillä ollut resursseja toteuttaa tutkimusta ja luottiko toinen yritys vain omaan ammattitaitoon, ettei nähnyt tarpeelliseksi kerätä asiakkailta tai muilta projektiin kuulumattomilta henkilöiltä tietoa, joka voisi auttaa yrityksen mobiilipalvelun suunnittelussa.

Yhtenä syynä tutkimustiedon käyttämättömyyteen resurssien säästämisen lisäksi voisi päätellä sen, että molempien yritysten pöytäkoneen verkkosivut sisälsivät käytännössä samat palvelut kuin mobiilipalvelut, joten yritykset eivät välttämättä nähneet tarpeelliseksi tehdä erillistä tutkimusta tai tiedon hankkimista mobiilipalveluidensa suunnitteluun. Yhtenä varteenotettavana syynä tiedon käyttämättömyyteen mobiilisovellusprojektissa voi olla teknologinen kehitys. Teknologian nopea kehitys voi olla se syy, miksi yritys ei välttämättä sitoudu yhteen mobiilisovellukseen liikaa ja tee käyttäjätutkimuksia tai muita mobiilisovelluksen pitkäjänteisyyttä lisääviä suunnittelun vaiheita, kuten mobiilistrategiaa.

Kaikki yritykset sanoivat tehneensä jollain tavalla joko projektin osatoteuttajien avulla tai itse käyttöliittymäsuunnittelua. Tällaisten johdonmukainen palvelujen asettelu sekä helpot ja nopeat käyttötoiminnot ovat tärkeitä asioita yrityksen mobiilipalvelun kuluttajien viihtyisän käyttökokemuksen takaamiselle. Jokaisen yrityksen käyttöliittymäsuunnittelussa oli nähtävissä sekä käyttäjälähtöistä että käyttäjää ohjaavaa lähestymistapaa. Harmaisen ja Murasen (2016) mukaan käyttäjää ohjaavassa lähestymistavassa pyritään toteuttamaan yrityksen tavoitteet. Käyttäjää ohjaava lähestymistapa näkyi selvimmin kolmannen yrityksen mobiilipalvelun suunnittelussa, koska yrityksen tärkeimpänä tavoitteena oli saada myytyä tuotteita. Kahden muun tutkimuksen yrityksen mobiilipalveluissa oli taas nähtävissä enemmän käyttäjälähtöistä suunnittelua, kun siinä pyrittiin tuomaan mahdollisimman kattavan palvelukokonaisuuden luominen asiakkaille, helpottamaan asiakkaan ja yrityksen välistä kommunikointia sekä tuomaan parempaa näkyvyyttä yritykselle.

Fileniuksen (2015) mukaan mobiiliratkaisuja voidaan tehdä kolmella eri tavalla. Tutkimuksessa näistä kolmesta mobiiliratkaisusta kahta oltiin käytetty tutkimukseen osallistuneiden yritysten mobiiliratkaisuissa. Mobiilikehityksen näkökulmasta kaksi haastateltavista olivat toteuttaneet mobiilipalvelunsa responsiivisena ratkaisuna ja yksi haastateltavista yrityksistä oli tehnyt erillisen applikaation mobiililaitteille. Syyt näille mobiiliratkaisuille oli jokaisella yrityksellä samat: Ne sopivat mobiilipalvelun kehittämisvaiheessa parhaiten yrityksen tarpeisiin. Yrityksen mobiilisovellustyyppin valintaan vaikutti mobiilisovellusprojektissa jokaisen yrityksen kohdalla kustannukset, yrityksen oma ja yhteistyökumppanien tekninen osaaminen sekä yrityksen asiakasstrategia. Porkan (2016-08-17) mukaan nopein tapa asiakkaiden kasvattamiseen ja asiakkaiden pitämiseksi on juuri se, että huomioidaan asiakkaat ja niiden tarpeet. Kahden yrityksen tarjoamat palvelut eivät vaadi natiivia mobiilisovelluksen ominaisuuksia, ja siksi he ovat voineet tehdä kevyemmän websovelluksen omiksi mobiilipalveluikseen. Ensimmäisen yrityksen mobiilipalveluiden ominaisuusvaatimukset ovat taas pakottaneet yrityksen tekemään natiivin mobiilisovelluksen. Natiivin mobiilisovelluksen tehneen yrityksen asiakkaat käyttivät yrityksen mobiilipalveluita pitkiä aikoja kerrallaan ja siksi sen käyttäminen vaati erityistä jouhevyyttä ja viihtyisyyttä, jonka natiivisovellus toi parhaiten. Mitä mobiilipalvelun sisällä tehtiin ja mihin tarkoitukseen mobiilipalvelu oli tehty, vaikutti myös mobiilisovellustyyppin valintaan.

Yrityksien mobiilipalveluiden ansaintalogiikat erosivat jokainen toisistaan. Suurimmat syyt tähän olivat yrityksen toimiala ja se, mitä yritys haki mobiilipalvelulla. Yritykset hakivat websovelluksilla lisää asiakkaita, parantamaan yrityksen näkyvyyttä ja myymään heidän tuotteitaan. Natiivisovelluksella haettiin taas monipuolisemman sähköisen palvelun tarjoamista asiakkaille myös offline-tuki tilassa ja

kattavalla tarjonnalla asiakasuskollisuuden parantamista. Ansaintamalleina kolmas yritys käytti mobiilimaksamisen keinoja, kun taas kaksi muuta yritystä keskittyivät vain mobiilisovelluksen tuomiin muihin liiketoiminnallisiin hyötyihin, kuten näkyvyyden ja imagon parantamiseen.

Tervakarin (2008-12-31) mukaan yrityksen tulee tunnistaa muut epäsuorat ansaintalogiikat, mitä uusi mobiilipalvelu voi tuoda yritykselle. Tutkimuksen mukaan yritykset olivat tietoisia, mitä epäsuoraa ansaintaa mobiilipalvelut voivat yritykselle tuoda. Kaikki kolme yritystä halusivat tulla muita kilpailuvia yrityksiä kilpailukykyisemmäksi sen monipuolisen palveluvalikoiman avulla, jonka mobiilisovellus yritykselle tuo. Mobiilisovelluksen toimivuus ja paremmuus kilpailuvia sovelluksia nähden tuovat myös positiivista imagokuvaa yritykselle, joka voi johtaa uusien asiakkaiden saantiin ja vanhojen asiakkaiden asiakasuskollisuuden parantumiseen yritykselle. Tähän ajattelutapaan voi lopulta tiivistää yleisesti jokaisen tutkimuksen yrityksen ansaintalogiikan tavoitteen mobiilipalveluiden osalta.

Tutkimuksessa kävi ilmi, että mobiilisovellusprojektin teknillinen toteutus joudutaan lähes poikkeuksetta ulkoistamaan, jos yrityksen toimiala ei ole liitännäinen mobiilipalveluiden kehittämiseen. Yrityksillä oli kuitenkin mahdollisuus olla aktiivisesti mukana kehityksessä ja vaikuttaa mobiilipalvelunsa pääpiirteisiin, kuten esimerkiksi ensimmäisen yrityksen kohdalla nähtiin. Kolmannen yrityksen kohdalla taas nähtiin, että yritys voi antaa täyden vallan kehittäjälle tehdä mobiilipalvelun teknilliset ja design suunnittelut, jos yrityksellä itsellään ei ole lainkaan tietoa näistä suunnittelun vaiheista.

Kaikki haastateltavat yritykset ovat sitoutuneet mobiilipalveluunsa ja sanoivat kehittävänsä tulevaisuudessa mobiilipalveluitaan. Jokaisella yrityksellä oli myös selvä tulevaisuuden visio alansa mobiilipalveluiden mahdolliselle kehitykselle ja omien mobiilipalveluiden kehittämiseksi.

Jokaiselle yritykselle ilmeni projektin aikana jonkinlaisia ongelmia. Yleisimmät ongelmat olivat aikataulunongelmat sekä mobiilipalveluiden teknilliset ongelmat, joita yritys joutui jälkikäteen korjaamaan. Tästä huolimatta jokainen yritys tiedosti, että projektityössä tulee yleensä jonkinlaisia vastoinkäymisiä eikä yritykset olisi toiminnallisesti tehneet toisin. Olettaisin, että yritykset saivat mobiilisovellusprojektista uudenlaista tietoa ja osaamista, mitä ne pystyvät hyödyntämään tulevaisuuden projekteissaan.

8.2 Tutkimuksen luotettavuuden arviointi

Opinnäytetyön luotettavuusmittareina toimivat tieteellisessä tutkimuksessa validiteetti ja reliabiliteetti. Kun opinnäytetyö on luotettava, sen tulokset ovat totuudenmukaisia. Reliabiliteetin tarkoituksena on varmistaa, että tutkimuksen tulokset pysyisivät samana, vaikka tutkimus tehtäisiin uudelleen. Validiteetin tarkoituksena on varmistaa, että tutkimuksessa tutkitaan oikeita asioita eikä tutkimuksessa ajauduta harhaan. Tutkimuksen reliabiliteetin ja validiteetin arviointia tehdään läpi tutkimuksen ja sitä tehdään siksi, että tutkimuksen lopputulos olisi mahdollisimman luotettava. (Kananen 2015, 242-243.) Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuutta tarkastellaan tutkimuksen totuudellisuuden, siirrettävyyden, riippuvuuden, vahvistettavuuden, saturaation ja kriteerivaliditeetin avulla. (Kananen 2015, 252-255).

Tutkimuksessa pyrittiin parantamaan luotettavuutta objektiivisuuden avulla. Tutkimuksen objektiivisuudella tarkoitetaan puolueetonta tutkimusprosessia ja tutkimustuloksia. Tutkimuksen haastateltavat henkilöt eivät olleet entuudestaan tuttuja henkilöitä eikä tutkijalla ollut tässä tutkimuksessa suurta vaikutusta tutkimuksen tuloksiin. Tutkimuksista kaksi tehtiin myös puhelinhaastatteluna, jotka lisäsivät tulosten puolueettomuutta ja täten lisäsivät tutkimuksen luotettavuutta. (Vilka 2007, 16.)

Tutkimuksen tuloksissa haastateltavilta yrityksiltä pyrittiin saamaan mahdollisimman totuudenmukainen kertomus kysytyistä aiheista. Tätä pyrittiin vahvistamaan haastattelutilanteen vuorovaikutuksen luonteenomaisilla piirteillä ja tutkimushaastattelussa haastattelijä tunsu roolinsa ja ohjasi haastateltavia tarpeen mukaan pysymään aiheessa. Tutkimuspaikka ja haastattelutapa annettiin haastateltavan päätöksenvaltaan, jotta haastateltava pääsisi tekemään haastattelun hänelle mieluisassa ympäristössä eikä nämä asiat vaikuttaisi tutkimuksen tuloksiin negatiivisesti. Tutkimus tehtiin kahden yrityksen kohdalla puhelinhaastatteluna, jolloin haastateltavan eleitä ja katseita ei voitu tarkkailla eikä täten tulosten luotettavuutta voitu tällä tavalla tarkastaa. Haastattelut tallennettiin, jonka avulla haastattelun tarkistettavuutta, luotettavuutta ja objektiivisuutta tuloksissa pyrittiin parantamaan. Tutkimuksen vastausten litterointitasoina käytettiin yleiskielellistä ja propositiotason litterointia, koska suurin osa haastatteluista oli tehty puhelinhaastatteluina eikä sanatarkkaa litterointia nähty tarpeelliseksi koska haastateltavan eleitä tai katseita ei pystytty jälkikäteen nauhoituksissa tarkastelemaan.

Tutkimuksen tarkoituksena oli ymmärtää mobiilipalvelun suunnittelun eri prosessien liiketoiminnallisia ilmiöitä eikä yleistää tutkimuksen tuloksia yleisellä tasolla. Laadullisen tutkimuksessa se tarkoittaa siirrettävyyttä, jonka tarkoituksena on lisätä luotettavuutta. Tässä tutkimuksessa pyrittiin mahdollisimman vähän yleistämään tutkimuksen tuloksia. Tutkimuksen tulosten yhteenvedossa pyrittiinkin näkemään vain kolmen yrityksen yhteneväisyyksiä ja eroavaisuuksia. (Kananen 2015, 353.)

Tutkimushaastattelun kysymysten vastauksissa oli nähtävissä hienoista saturaatiota, joka näkyi vastausten toistuvuutena. Toistuvuus saattoi olla seurausta kysymysten samankaltaisuudesta. Tämä saattoi johtaa tutkimuksessa olleitten haastateltavien keskittymiskykyyn haastattelua kohtaan, joka saattoi vaikuttaa myös haastateltavien vastauksiin ja täten tutkimuksen tuloksiin.

Tutkimuksessa oli vaikeaa käyttää minkäänlaista kriteerivaliditeettia, koska mobiilipalvelut ovat tutkittavina aiheina vielä uusia ja hyvin paljon muokkaantuvia, ettei aiheesta löydy vielä kunnollista ja kattavaa tutkimusta, jota olisi voinut käyttää tutkimuksessa hyväksi.

Tutkimuksessa käytettiin laadullista tutkimusta määrällisen sijaan, koska haluttiin saada yrityksen kertomuksia, miten he suunnittelivat mobiilisovelluksensa liiketoiminnan. Määrällisellä tutkimuksella olisi saatu enemmän kohteita tutkittua, mutta tutkijalla olisi pitänyt olla tällöin parempi tietämys aiheesta tehdäkseen kattavan määrällisen tutkimuksen, jotta tutkimuksesta oltaisiin saatu kattavaa tietoa. Määrällisessä tutkimuksessa ei oltaisi myöskään saatu syvällisempää tietoa yhden yrityksen mobiilisovellusprojektin vaiheista, mutta määrällisessä tutkimuksessa olisi voitu saada yleistettäväm-

pää tietoa eri kokoisten tai eri toimialoilla olevien yritysten liiketoiminnallisista ratkaisuista. Tutkimuksessa päädyttiin lopulta laadulliseen tutkimukseen, koska opinnäytetyössä haluttiin mieluummin saada syvällisempää ymmärrystä mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelun eri vaiheista yrityskohtaisesti kuin saada paremmin yleistettävää ja suppeaa tietoa eri yritysten käyttämistä metodeista mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelussa.

Jotta tutkimuksen tulokset olisivat olleet luotettavampia, olisi tutkimukseen kannattanut esimerkiksi lisätä toinen menetelmä vahvistamaan ensimmäisen menetelmän tuloksia. Tutkimukseen olisi voinut sisältää menetelmätriangulaation mukaan esimerkiksi mobiilipalveluiden käytettävyydestä vahvistamaan tutkimushaastattelun joitain kysymyksiä. Triangulaation käyttö ei kuitenkaan välttämättä takaa, että tutkimuksen tulokset ovat luotettavia ja tutkimuksen tulosten luotettavuus on yleensä suurelta osalta tutkijasta itsestään kiinni. (Kananen 2015, 361.)

8.3 Johtopäätökset

Yritysten seuraava kilpailukohde sähköisessä liiketoiminnassa on tulevaisuudessa mobiilisovellukset ja niiden sisältävät palvelut. Sellainen yritys, joka tekee mahdollisimman ensiluokkaisen asiakaskokemuksen mobiilisovelluksellaan, on vahvoilla toimialansa tulevaisuuden markkinoilla. Miten sitten tehdään ensiluokkainen asiakaskokemus mobiilisovelluksella?

Jos tulevaisuudessa fyysiset palvelut vähenevät entisestään ja yritysten digiliiketoiminta tulevat olemaan suuremmissa osassa heidän liikevaihtoa, tulee heidän ottaa asiakkaat mukaan aktiivisemmin suunnitteluun. Ilman projektin asiakkaiden ja ulkopuolisten henkilöiden mielipiteitä mobiilisovelluksen prototyypeistä tai muun tutkimuksen tiedon hyödyntämistä riskeerataan projektin onnistuminen eikä uusi mobiilipalvelu hyödytä yritystä, vaan päinvastoin siitä voi olla haittaa. Käyttäjäkokemuksen suunnittelun on tultava suuremmaksi osaksi yritysten mobiilisovelluksen suunnittelussa ja kehittämisessä, kun kilpailu tulevaisuudessa alkaa mobiilipalveluissa kiristymään.

Jos yritys lähtee kehittämään ”Mobile First” ajattelutavalla sähköisiä palveluitaan, olisi sen järjellä ajateltuna suunniteltava ensisijainen sähköinen palvelunsa huolella. Yrityksen tulee olla mobiilipalvelun suunnittelussa, kehittämisessä ja päivittämisessä proaktiivisesti mukana, ettei se anna kilpailijoille etua ja asiakkaat saavat parhaan mahdollisen asiakaskokemuksen, minkä yritys voi mobiilipalvelullaan tarjota. Yrityksen tulee myös pohtia tarkemmin mobiilisovellukselleen kattava asiakasstrategia saadakseen mobiilipalvelullaan parempaa liiketoimintaa. Tämä vaatii silloin myös enemmän asiakkaiden huomioimista mobiilisovelluksen liiketoimintaan liittyvissä päätöksissä.

Yrityksen koko ja sen käyttämä budjetti mobiilisovellusprojektiin vaikuttaa hyvin paljon siihen, miten tarkasti yritys suunnittelee mobiilipalvelunsa mobiilistrategian ja erilaisen tiedon avulla. Isommilla yrityksillä sähköisten palveluiden toimivuus on imagollinen kysymys ja surkeasti tehdyt mobiilipalvelut voivat tehdä imagollisen tappion lisäksi myös suurta liiketoiminnallista tappiota yritykselle.

Pienemmät yritykset eivät ehkä näe sitä vielä suurena imagollisena ongelmana, jos mobiilipalveluissa löytyy virheitä, kun he voivat tehdä päivityksiä siihen asiakkaiden antamien palautteiden mukaan, koska pienemmät yritykset voivat tehdä helposti mobiilipalvelunsa liiketoimintoihin päätöksiä ja muokkauksia. Tulevaisuudessa kuitenkin, kun mobiilipalveluiden laatu ja taso tulee nousemaan myös Suomessa, tulee huonosti toimivat mobiilipalvelut haittaamaan enemmän yrityksiä, jotka eivät proaktiivisesti kehitä yrityksen mobiilipalveluita kuluttajien vaatimusten mukaan.

Toimialoilla, jossa jatkossa tulee olemaan yhä suurempaa digiliiketoiminnan kilpailua, voi lisätä mobiilipalveluiden suunnittelun tärkeyttä, kun asiakkaat menevät käytettävempien mobiilipalveluiden perässä. Asiakaskunnan eri segmenttien sekä ikäryhmien toiveet ja tarpeet saattavat myös erota toisistaan. Silloin yrityksen on löydettävä ratkaisut, mitkä tyydyttävät jokaista asiakaskunnan segmenttiä ja eri ikäryhmää tai muuttaa asiakasstrategiaa pääkohderyhmän mukaan, jolloin osa asiakaskunnan segmenteistä saattaa tippua pois.

Yritys valitsee mobiilisovellustyyppin sen kustannuksien, toimintojen, ominaisuuksien, yhteistyökumppanin tai oman taidon, sisällytettävien palveluiden ja asiakkaiden oletetun käyttöönottoajan mukaan. Mobiilipalvelut ovat teknisiä sovelluksia, johon keksitään jatkuvasti päivityksiä ja parannuksia. Mobiilipalveluissa tärkeämmäksi seikaksi nousi tutkimuksessa, että sovelluksen käytön on oltava nopeaa eikä siinä saa kestää kauan ladata. Gazdeckin (2018-03-09) mukaan mobiilipalveluiden kehitys on vielä kesken myös mobiilisovellustyyppien osalta ja sielläkin on nähtävissä murrosta, kun progressiiviset websovellukset ja muut mobiilisovellustyyppit tulevat lähitulevaisuudessa valtaamaan alaa natiivisovelluksilta sekä HTML5-websovelluksilta. Tämä tulee varmasti vaikuttamaan suomalaisten yritysten mobiilipalveluissa käytettäviin mobiilisovellustyyppeihin. Tällainen sovellustyyppien rakennemuutos tulee muokkaamaan mobiilipalveluiden mahdollisuuksia ja onkin hyvin vaikeata päätellä, mihin kaikkien mobiilipalvelut pystyvät seuraavan viiden tai kymmenen vuoden päästä. Silloin pitää kuitenkin pohtia vastaavatko nämä mahdollisuudet kuluttajien tarpeita viiden tai kymmenen vuoden päästä vai onko mobiilipalveluiden teknologiset mahdollisuudet jo kuluttajien tarpeiden edellä.

Yrityksien ansaintalogiikka mobiilipalveluilla on yleensä epäsuoraa ansaintalogiikkaa, kun se tavoittelee uusien kohderyhmien saamista asiakkaiksi, asiakassidonnaisuuden parantamista sekä markkina-aseman parantumista kilpailijoihin nähden. Lisäksi, jos yrityksen tarkoituksena on parantaa sen myyntiä mobiilipalvelun avulla sisällyttämällä kertakäyttömaksuja tai verkkokauppaa, yritysten ansaintalogiikkaan voi sisältyä suoraa ansaintalogiikkaa epäsuoran lisäksi.

8.4 Jatkotutkimusaiheet

Opinnäytetyö mahdollistaa monia erilaisia jatkotutkimusaiheita. Opinnäytetyötä voisi jatkotutkia laajemman otoksen avulla, jota käyttäen tutkimuksessa voitaisiin päästä lähemmäksi perusjoukon todellisuutta. Tutkimusta voisi lähteä myös jatkotutkimaan syventäen mobiilipalvelun kaikkien eri vaiheiden ymmärrystä. Tällöin otos ei välttämättä suurenisi tutkimuksessa, mutta opinnäytetyön aiheeseen paneuduttaisiin syvemmin. Jatkotutkimus olisi mahdollista tällöin toteuttaa esimerkiksi syvähaastatteluilla. Tutkimusta pystyisi laajentamaan myös tarkkailulla eli osallistumalla jonkin yrityksen

mobiilipalvelun kehitykseen fyysisesti ja saada täten syvällisemmän ymmärryksen mobiilipalvelun suunnittelun ja kehittämisen eri vaiheista, ja että mitä kaikkia liiketoiminnallisia askelia yritys voi tai joutuu mobiilipalvelun alkutaipaleella jo tekemään. Mobiilisovellustyyppien rakennemuutos tulevaisuudessa voisi tuoda myös hyvän muutoksen tarkastelun näkökulman jatkotutkimusaihetta suunnitella.

8.5 Asiantuntijuuden kehittyminen

Opinnäytetyön tekeminen mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelun vaiheista lopulta paransi omaa asiantuntijuutta mobiilisovelluksista. Oma ymmärryksen lähtötaso mobiilisovelluksista opinnäytetyön alussa oli alhainen ja opinnäytetyön eri vaiheet auttoivat huomattavasti oman ymmärryksen paranemiseen aiheesta. Opinnäyteprosessi vietiin loppuun alussa suunnitelmallani tavalla, joka oli oman asiantuntijuuteni kehittäminen teoriaa lukemalla ja tutkimuksen tekeminen aiheesta oman asiantuntijuuteni kehittyessä riittävälle tasolle. Oma asiantuntijuuteni kehittäminen alkoi siis opinnäytetyössä teorian lukemisella, josta sain suurimman asiantuntijuuteni kehityksen. Teoriaan pohjautuva asiantuntijuus ei kuitenkaan ole riittävä ja lähdin tutkimaan aitojen tapauksien avulla yritysten mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelua. Oma asiantuntijuus tutkimusta tehdessä ei ollut kuitenkaan niin hyvällä tasolla tutkimuskysymyksiä laatiessa, että olisin voinut saada parhaimman mahdollisen tiedon tutkimushaastattelusta irti. Jos opinnäytetyössä tekisin jotain toisin, olisin tehnyt kattavammat tutkimuskysymykset, jotka eivät jätä aukkoja vastauksiin ja haastateltavan tehdyt valintojen syyt olisi saatu täten paremmin esiin. Lisäksi olisin ottanut haastattelututkimukseen lisää haastateltavia yrityksiä tai rajannut tarkemmin työtä. Lopulta kuitenkin näen opinnäytetyön antavan lukijalle parempaa ymmärrystä mobiilisovelluksen liiketoiminnan suunnittelusta ja sen vaiheista, mikä oli tämän opinnäytetyön pohjimmainen tarkoitus.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

ARGILLANDER, Timo. 2015-04-07. Digisisältöjen ansaintamallit. Digital Media Finland.

[Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-01-06.] Saatavissa: <http://www.digitalmedia.fi/digisisaltojen-ansaintamallit/>

BURGER IN OY 2014-05-27. Osta hampurilainen älypuhelimellasi. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-02-01.] Saatavissa: <https://www.hesburger.fi/hesburger-yrityksena/tiedotteet/osta-hampurilainen-alypuhelimellasi>

CITY DEV LABS. 2014-10-21. Kolme tapaa kehittää mobiilisovellus. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2017-12-15.] Saatavissa: <https://citydevlabs.fi/kolme-tapaa-kehittaa-mobiilisovellus/>

FILENIUS, Marko. 2015. Digitaalinen asiakaskokemus: Menesty monikanavaisessa liiketoiminnassa. Jyväskylä: Docendo.

GAZDECKI, Andrew. 2018-03-09. Why Progressive Web Apps Will Replace Native Mobile Apps.

Forbes. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-05-06.] Saatavissa:

<https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2018/03/09/why-progressive-web-apps-will-replace-native-mobile-apps/#ea0528a2112c>

HAIKONEN, Juuso. 2017-11-30. Natiivi, hybridi vai React Native? Mobiilisovellustyytit vertailussa.

Sysart. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-01-29.] Saatavissa: <http://blogi.sysart.fi/natiivi-hybridi-vai-react-native-mobiilisovellustyytit-vertailussa>

HARMAINEN, Leeni; MURANEN, Antero. 2016. Käyttöliittymä- & käyttäjäkokemussuunnittelu (UI & UX Design). [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-01-13.] Saatavissa:

<https://www.itewiki.fi/opas/kayttoliittymasuunnittelu-ux-user-experience-design-eli-kayttajakokemus/>

HIRSJÄRVI, Sirkka ja HURME, Helena 2015. Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Gaudeamus.

HOLOPAINEN, Martti ja PULKKINEN, Pekka. 2013. Tilastolliset menetelmät. Helsinki: Sanoma Pro Oy

HYSSALO, Sampsa. 2015-09. Käyttäjätutkimus. Käyttöliittymät ja käytettävyys. CSE-C3800

Käyttöliittymät ja käytettävyys –kurssi. Aalto yliopiston verkko-oppimisympäristö. [Verkkoaineisto].

[Viitattu 2018-01-12.] Saatavissa:

https://mycourses.aalto.fi/pluginfile.php/42664/course/section/17304/kayttajatutkimus-Hyysalo_p.pdf

IDC. 2017. Smartphone OS Market Share, 2017 Q1 [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2017-12-27.]
Saatavissa: <https://www.idc.com/promo/smartphone-market-share/os>

JÄRVENPÄÄ, Lauri 2016. Verkkopalveluiden käyttöliittymät. Lamia Oy [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2018-01-19.] Saatavissa: <https://www.itewiki.fi/opas/kayttoliittymasuunnittelu-ux-user-experience-design-eli-kayttajakokemus/>

KAJAANIN AMMATTIKORKEAKOULU 2018. Tarkoitus ja tavoite. Opinnäytetyöpakki – Tukimateriaali. [Verkoaineisto]. Kajaani: Kajaanin ammattikorkeakoulun opinnäytetyöpakki [verkko-oppimisympäristö]. [Viitattu 2018-03-14.] Saatavissa: <https://www.kamk.fi/opari/Opinnaytetyopakki/Teoreettinen-materiaali/Tukimateriaali/Tavoite-ja-tarkoitus>

KANANEN, Jorma. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas: Näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

KRILL, Paul 2017-06-26. Progressive web apps challenge native mobile apps. Infoworld. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2018-04-08.] Saatavissa: <https://www.infoworld.com/article/3202660/mobile-development/progressive-web-apps-challenge-native-mobile-apps.html>

KWD DIGITAL OY 2018. Konseptisuunnittelu. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2018-04-08.] Saatavissa: <https://www.kwd.fi/palvelut/verkkopalvelun-suunnittelu/konseptisuunnittelu>

LIU, Trista. 2017-11-19. How to Get Started in UX/UI Design. UX Planet. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2018-05-13.] Saatavissa: <https://uxplanet.org/how-to-get-started-in-ux-ui-design-ae097cc0d1c>

PORKKA, Juha. 2016-08-17. Kauppalehden artikkeli: Asiakkuuksien johtaminen on strateginen menestystekijä. Kauppalehti. [Viitattu 2018-05-06.] Saatavissa: <https://www.businessperformance.fi/asiakkuuksien-johtaminen-on-strateginen-menestystekija/>

POUTAPILVI. 2017. Mitä on responsiivinen suunnittelu. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2017-12-06.] Saatavissa: <http://www.responsiivisuus.info/responsiivisuus.html>

PÄÄKKÖ, Tommi. 2017-05-24. Progressive Web App, mistä oikein on kyse. Symbio. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2018-05-08.] Saatavissa: <https://www.symbio.com/fi/progressive-web-app-mista-oikein-kyse/>

QVIK. 2016-04-19. Käynnistä uuden mobiilipalvelun ideointi näillä kysymyksillä. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2018-01-04.] Saatavissa: <https://qvik.com/news/mobiilipalvelukysymykset/>

RINTALA, Mika. 2016-12-21. Mobiilistrategia tukemaan palveluiden kehittämistä. Sytyke-lehti. [Viitattu 2018-01-15.] Saatavissa: <https://blog.hamk.fi/digi-hamk/mobiilistrategia-tukemaan-palveluiden-kehittamista/>

RUOKONEN, Mika. 2016. Biteistä bisnestä: Digitaalisen liiketoiminnan käsikirja. Jyväskylä: Docendo.

SAARANEN-KAUPPINEN, Anita ja PUUSNIEKKA, Anna. 2006a. Strukturoitu ja puolistrukturoitu haastattelu. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. [Verkkoaineisto]. Tampere: Tietoarkisto: Yhteiskuntatieteellinen tietovarasto [verkko-oppimisympäristö]. [Viitattu 2018-03-04.] Saatavissa: http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_3.html

SAARANEN-KAUPPINEN, Anita ja PUUSNIEKKA, Anna. 2006b. Tapaustutkimus. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. [Verkkoaineisto]. Tampere: Tietoarkisto: Yhteiskuntatieteellinen tietovarasto [verkko-oppimisympäristö]. [Viitattu 2018-03-05.] Saatavissa: http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_5.html

SALMENKIVI, Sami ja NYMAN, Niko 2007. Yhteisöllinen media ja muuttuva markkinointi 2.0. Helsinki: Talentum.

SALMENKIVI, Sami. 2012. Digitaalitodellisuus: Seuraava murros on täällä. Helsinki: Talentum.

SANOMA MEDIA FINLAND OY. 2018. Mobiilisovellukset. Tietoa meistä. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-01-07.] Saatavissa: <https://sanoma.fi/tietoa-meista/tietosuoja/tuotekohtaiset-tarkennukset/mobiilisovellukset/>

SMEDS, Mikael. 2017-03-01. Mitä on mobiilimaksaminen? 8 ajankohtaisinta tapaa maksaa kännykällä. Maksuturva. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-01-25.] Saatavissa: <https://www.maksuturva.fi/blogi/mita-on-mobiilimaksaminen-8-ajankohtaisinta-tapaa-maksaa-kannykalla>

STATCOUNTER. 2017. Mobile Operating System Market Share in Finland. [Verkkotilasto]. [Viitattu 2017-12-22.] Saatavissa: <http://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/finland>

TERVAKARI, Anne-Maritta 2008-12-31. Ansaintalogiikka. [Verkkoaineisto]. Sijainti: Tampere: Tampereen teknillisen yliopiston Hypermedia [verkko-oppimisympäristö]. [Viitattu 2018-04-08.] Saatavissa: <https://hlab.ee.tut.fi/hmopetus/vpsist-oppimateriaali/6-maarittelya/6-5-ansaintalogiikka.html>

TILASTOKESKUS. 2018. Mihin tietoja käytetään? Tiedonkeruu. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2018-01-17.] Saatavissa: <https://www.stat.fi/keruu/kaytto.html>

VILKKA, Hanna. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

VISWANATHAN, Priya. 2016-10-19. Creating Apps for Different Mobile Systems [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2017-12-17.] Saatavissa: <https://www.lifewire.com/creating-apps-for-different-mobile-systems-2373402>

YRITYKSEN PERUSTAMINEN 2018. Yrityksen arvot, missio ja visio. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2018-04-08.] Saatavissa: <https://yrityksen-perustaminen.net/yrityksen-arvot/#strategia>

LIITTEET

Liite 1: Haastattelututkimuksen kysymykset

- Yrityksen koko?
- Yrityksen toimiala?
- Minkä takia lähditte suunnittelemaan "sähköisistä palveluista" juuri mobiilisovellusta?
 - o Miksi päädyitte juuri mobiilipalveluun, ettekä johonkin muuhun sähköiseen palveluun?
 - o Tuliko yrityksellä tarve tällaiselle mobiilipalvelulle asiakkaiden kysynnästä vai oliko yrityksen tarkoituksena laajentaa liiketoimintaansa uusilla palveluilla?
- Laatikko yrityksenne mobiilistrategian, jonka avulla mobiilisovellusta lähdettiin suunnittelemaan?
 - o Mitä mobiilistrategia sisälsi?
- Käyttikö mobiilisovelluksen suunnittelussa jotain tiettyä suunnittelumallia?
- Käyttikö mobiilisovelluksen suunnittelussa tutkimustietoa, käyttäjätietoa tai datatietoa hyväksenne?
 - o Miksi juuri tätä tietoa?
- Minkä mobiilisovellustyyppin valitsitte ja mille alustoille?
 - o Miksi valitsitte juuri tämän tyyppin ja alustat teidän yrityksenne mobiilisovellukselle?
- Mitä liiketoiminnallisia asioita teidän tuli mobiilisovellusprojektissanne ottaa huomioon?
- Mitä mobiilisovelluksen on tarkoituksena tuoda yritykselle, ja sen asiakkaille?
 - o Minkälaisia ansaintamalleja yrityksessänne käytätte?
 - Minkälaisia mobiilimaksutapajärjestelmiä käytätte ja miksi juuri tätä järjestelmää?
 - o Mitä muuta liiketoiminnallista hyötyä mobiilisovellus tuo yritykselle?
- Ulkoistitteko toimia mobiilisovelluksessa, mobiilisovelluksen suunnittelussa ja projektissa?
 - o Mitä kaikkea ulkoistitte?
- Miten usein kehittäte mobiilisovellustanne?
 - o Oletteko päivittämässä jotain merkittävää lähiaikoina sovellukseen?
- Mikä on tulevaisuuden visio mobiilisovelluksestanne ja mahdollinen visio teidän alallanne?
- Ilmenikö mobiilisovellusprojektin aikana jotain ongelmia?
 - o (Jos ilmeni niin) Mitä ongelmia mobiilisovellusprojektissa ilmeni ja miten lähditte ratkaisemaan ongelmia?
- Millä tavalla onnistuitte mobiilisovelluksen tekemisessä yrityksellenne?
- Mitä tekisitte toisin nyt mobiilisovelluksen suunnittelussa ja sen projektista, kun mobiilisovelluksen valmistumisesta on jo kulunut aikaa?